

Premium RRBS kit V2 C02030036 Deckblatt

Datum der Erstellung: 11.02.2022

Stückliste

Stoffname	Identifikator	Stück- zahl	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Seite
Enzyme buffer		1			3 – 11
Restriction enzyme		1			12 – 20
Ends preparation enzyme		1			21 – 29
dNTP mix		1			30 - 38
Unmethylated spike-in control		1			39 - 47
Methylated spike-in con- trol		1			48 - 56
Adapter dilution buffer		1			57 – 65
Ligation Buffer		1			66 – 74
Ligase		1			75 – 83
Primer mix		1			84 – 92
MethylTaq Plus 2X Ma- ster Mix		1	Acute Tox. 3 / H301 STOT SE 2 / H371		93 – 107
100x SYBR		1			108 – 116
Resuspension buffer		1			117 – 125
ChIP-seq grade water		1			126 - 134
ChIP DNA Binding Buffer		1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	<u>(1)</u>	135 - 144
DNA Wash Buffer		1			145 – 153
BS Conversion Reagent		1	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		154 - 164
BS Dilution Buffer		1	Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		165 - 175
BS Solubilization Buffer		1			176 – 184



Premium RRBS kit V2 C02030036

Deckblatt

Datum der Erstellung: 11.02.2022

Stoffname	Identifikator	Stück- zahl	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Seite
BS Reaction Buffer		1	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336		185 – 196
BS Binding Buffer		1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	<u>(1)</u>	197 – 206
BS Wash Buffer (without ethanol)		1			207 - 215
BS Desulphonation Buf- fer		1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H336		216 - 229
BS Elution Buffer		1			230 – 238



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Enzyme buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721004/K09821004

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Flammpunkt	nicht bestimmt			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)			

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constinu Angahan				
oxidierende Eigenschaften	keine			
explosive Eigenschaften	keine			
Viskosität	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar			

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend

(Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
116	hacandara Varciahtema (nahman fiir dan Varre	andar

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen				
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binner wasserstraßen)				
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)				
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen				
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR				
GHS	GHS "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zu Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben				
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)				
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher ter im Luftverkehr)				
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)				
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter r Seeschiffen)				
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland				
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")				
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch				
REACH	REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung u Beschränkung chemischer Stoffe)				
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)				
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)				
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)				

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Enzyme buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen [Additivitätsformel].

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Restriction enzyme

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721001/K09821001

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff		Identi- fikator		SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Glycerin	56-81-5	MAK		200		400			i	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	AGW		200		400			i, Y	TRGS 900

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen

generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9 2

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor- schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	⊅ 25 Gew %	0,1 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim

Deutschland: de Seite: 8 / 9

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Restriction enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Ends preparation enzyme

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721003/K09821003

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff		Identi- fikator		SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Glycerin	56-81-5	MAK		200		400			i	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	AGW		200		400			i, Y	TRGS 900

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen

generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

9.2

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor- schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 28.04.2020

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	⊅ 25 Gew %	0,1 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binne wasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim	

Deutschland: de Seite: 8 / 9

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ends preparation enzyme

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 28.04.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
KZW	Kurzzeitwert	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
Mow	Momentanwert	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
ppm	Parts per million (Teile pro Million)	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	
SMW	Schichtmittelwert	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname dNTP mix

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721005/K09821005

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale			
Land	Name	Telefon	
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

$2.2 \quad Kennzeichnung selemente$

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Aggregatzustand flüssig Farbe farblos

Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constinu Angahan		
oxidierende Eigenschaften	keine	
explosive Eigenschaften	keine	
Viskosität	nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar	

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9

diagendae Innovating Epigenetics Solutions

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
	1 1 11 0 1 0 1	-

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen			
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)			
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)			
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen			
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR			
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben			
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)			
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)			
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)			
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)			
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland			
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")			
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch			
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)			
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)			

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

dNTP mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Unmethylated spike-in control

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721006/K09821006

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale					
Land	Name	Telefon			
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	geruchlos	

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt	
Flammpunkt	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)	

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt	
Dampfdruck	nicht bestimmt	
Dichte	nicht bestimmt	
Dampfdichte	keine Information verfügbar	
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor	
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt	

Verteilungskoeffizient

constige Angelon	an lingan kaina maätaliahan Angahan yan
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1. schv

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
116	hacandara Varciahtema (nahman fiir dan Varre	andar

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen			
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)			
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Stra				
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen			
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR			
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben			
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)			
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)			
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)			
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)			
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland			
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")			
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch			
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)			
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)			

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Unmethylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Methylated spike-in control

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721007/K09821007

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland BfR Bundesinstitut für Risikobewertung +49-30-18412-0		+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen A

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
116	hacandara Varciahtema (nahman fiir dan Varre	andar

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Methylated spike-in control

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Adapter dilution buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

Produktcode(s) K18021007

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 E-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 11.02.2022

kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
verteitungskoemzient in oktanot, wasser (tog wert)	Reme information verragion

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	nicht bestimmt
relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

9.2 sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 endokrinschädliche Eigenschaften

zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

12.7 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	nicht zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 11.02.2022

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
nicht zugeordnet			⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binne wasserstraßen)	
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)	

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Adapter dilution buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Datum der Erstellung: 11.02.2022

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Ligation Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721015/K09821015

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Arbeitsstoff CAS-Nr. **SMW SMW KZW KZW** Land Identi-Mow Mow Hin-Quelle [ppm] [mg/m³] $[mg/m^3]$ fikator [ppm] [ppm] $[mg/m^3]$ weis DE DFG Polyethylenglykole 25322-68-3 MAK 200 400 (PEG) (mittlere Molmasse 200 -600)

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen

generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9 2

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend [Deutschland]

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		10 – ← 25 Gew%	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Label and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim	
DGR Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlic IATA/DGR		

Deutschland: de Seite: 8 / 9

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
KZW	Kurzzeitwert	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von 'lutant")		
Mow	Momentanwert	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
ppm	Parts per million (Teile pro Million)	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnun internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)		
SMW	Schichtmittelwert	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Ligase

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721014/K09821014

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale					
Land	Name	Telefon			
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

$2.2 \quad Kennzeichnung selemente$

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Arbeitsstoff CAS-Nr. **SMW SMW KZW** Land Identi-**KZW** Mow Mow Hin-Quelle fikator [ppm] [mg/m³] $[mg/m^3]$ [mg/m³][ppm] [ppm] weis DE 56-81-5 MAK 200 DFG Glycerin 400 i DE 56-81-5 **AGW** 200 400 **TRGS** Glycerin i, Y 900

Hinweis

Υ

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen

generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 9

diagendie Innovating Epigenetics Solutions

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor- schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Numme	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	⊅ 25 Gew %	0,1 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnen- wasserstraßen)		
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)		
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert		
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, de CAS Registry Number)		
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen		
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim		

Deutschland: de Seite: 8 / 9

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ligase

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR		
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben		
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)		
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)		
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)		
KZW	Kurzzeitwert		
LGK	LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland		
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")		
Mow	Momentanwert		
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch		
ppm	Parts per million (Teile pro Million)		
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)		
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)		
SMW	Schichtmittelwert		
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)		
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)		

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Primer mix

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09721016/K09821016

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale					
Land	Name	Telefon			
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

$2.2 \quad Kennzeichnung selemente$

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constige Angelon	aa liagaa kaina ayaätaliahaa Angahaa yaa
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
116	hacandara Varciahtema (nahman fiir dan Varre	andar

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Primer mix

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)		

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname MethylTaq Plus 2X Master Mix

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

Produktcode(s) C09010012

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	tt Gefahrenklasse		Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.8	spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)		STOT SE 2	H371

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

es ist mit sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer Exposition zu rechnen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

Deutschland: de Seite: 1 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

- Piktogramme

GHS06, GHS08



- Gefahrenhinweise

H301 giftig bei Verschlucken. H371 kann die Organe schädigen.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 nach Gebrauch gründlich waschen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Tetramethylammonium chloride

2.3 sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Tetramethylammonium chlo- ride	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 3 / H311 Skin Irrit. 2 / H315	
	EG-Nr. 200-880-8		STOT SE 1 / H370 Aquatic Chronic 2 / H411	• • •

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Tetramethylammonium chlo- ride	-	-	5 ^{mg} / _{kg} 200 ^{mg} / _{kg}	oral dermal

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

Deutschland: de Seite: 2 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1) überarbeitet am: 26.01.2021

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

Deutschland: de Seite: 3 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 [GHS 1]

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- geeignete Verpackung es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expo- sitionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	DNEL	2,9 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	DNEL	0,4 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	0,6 ^{µg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	0,06 ^{µg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	6 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

Deutschland: de Seite: 4 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 [GHS 1]

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	35 ^{µg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	3,5 ^{µg} / _{kg}	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Tetramethylammoni- um chloride	75-57-0	PNEC	6,6 ^{µg} / _{kg}	terrestrische Orga- nismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	nicht brennbar
untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 5 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Flammpunkt	nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur	nicht relevant	
pH-Wert	nicht bestimmt	
kinematische Viskosität	nicht bestimmt	
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt	

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) keine Information verfügbar	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	nicht bestimmt

Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
-----------------------	---------------------------

9.2 sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

 $be z \ddot{u} glich \ Unvertr\"{a}glich keiten: siehe \ unten \ "Zu \ vermeidende \ Bedingungen" \ und \ "Unvertr\"{a}gliche \ Materialien".$

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 6 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

giftig bei Verschlucken.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE) oral 250 mg/kg

|--|

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Tetramethylammonium chloride	75-57-0	oral	5 ^{mg} / _{kg}
Tetramethylammonium chloride	75-57-0	dermal	200 ^{mg} / _{kg}

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

kann die Organe schädigen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Deutschland: de Seite: 7 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 endokrinschädliche Eigenschaften

zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

12.7 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN 2810 IMDG-Code 2810 ICAO-TI 2810

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

IMDG-CodeTOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.ICAO-TIToxic liquid, organic, n.o.s.technische Benennung (gefährliche Bestandteile)Tetramethylammonium chloride

Deutschland: de Seite: 8 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

14.3	Transportgefahrenklassen
	4 D D / D I D / 4 D A I

ADR/RID/ADN 6.1 IMDG-Code 6.1 ICAO-TI 6.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN III
IMDG-Code III
ICAO-TI III

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode T1
Gefahrzettel 6.1



Sondervorschriften (SV) 274, 614, 802(ADN)

freigestellte Mengen (EQ) E1
begrenzte Mengen (LQ) 5 L
Beförderungskategorie (BK) 2
Tunnelbeschränkungscode (TBC) E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 60

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Gefahrzettel 6.1



Sondervorschriften (SV) 223, 274 freigestellte Mengen (EQ) E1 begrenzte Mengen (LQ) 5 L EmS F-A, S-A

Staukategorie (stowage category) A

Deutschland: de Seite: 9 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 [GHS 1]

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 6.1

Sondervorschriften (SV) A3, A4, A137

freigestellte Mengen (EQ) E1
begrenzte Mengen (LQ) 2 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	1 – ← 5 Gew%	0,1 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

 $6.1\,\mathrm{D}$ (nicht brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstof-

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicher- heitsrele- vant
1.1	Produktcode(s): K09721018/K09821018	Produktcode(s): C09010012	ja
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsda- tenblatt bereitstellt: Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsda- tenblatt bereitstellt: Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien Telefon: +32 4 364 20 50	ja
2.3	sonstige Gefahren	sonstige Gefahren: ohne Bedeutung	ja

Deutschland: de Seite: 10 / 15

der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicher- heitsrele- vant
2.3	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.		ja
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
9.1	Aussehen		ja
9.1	weitere sicherheitstechnische Kenngrößen		ja
9.1	Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht relevant, (Flüssigkeit)	Entzündlichkeit: nicht brennbar	ja
9.1	Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt		ja
9.1		Zersetzungstemperatur: nicht relevant	ja
9.1		kinematische Viskosität: nicht bestimmt	ja
9.1		Dichte und/oder relative Dichte	ja
9.1	Dampfdichte: keine Information verfügbar		ja
9.1	relative Dichte: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor		ja
9.1	Viskosität: nicht bestimmt		ja
9.1	explosive Eigenschaften: keine		ja
9.1	oxidierende Eigenschaften: keine		ja
9.1		Partikeleigenschaften: es liegen keine Daten vor	ja
9.2	sonstige Angaben: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor	sonstige Angaben	ja
9.2		Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefah- ren): nicht relevant	ja
9.2		sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor	ja
11.2		Angaben über sonstige Gefahren: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	ja
12.6	andere schädliche Wirkungen: es sind keine Daten verfügbar.	endokrinschädliche Eigenschaften: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.	ja
14.1	UN-Nummer: 2810	UN-Nummer	ja
14.1		ADR/RID/ADN: 2810	ja

Deutschland: de Seite: 11 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicher- heitsrele- vant
14.1		IMDG-Code: 2810	ja
14.1		ICAO-TI: 2810	ja
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ja
14.2		ADR/RID/ADN: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ja
14.2		IMDG-Code: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	ja
14.2		ICAO-TI: Toxic liquid, organic, n.o.s.	ja
14.3	Klasse: 6.1 (giftige Stoffe)		ja
14.3		ADR/RID/ADN: 6.1	ja
14.3		IMDG-Code: 6.1	ja
14.3		ICAO-TI: 6.1	ja
14.4	Verpackungsgruppe: III (Stoff mit geringer Gefahr)	Verpackungsgruppe	ja
14.4		ADR/RID/ADN: III	ja
14.4		IMDG-Code: III	ja
14.4		ICAO-TI:	ja
14.7	UN-Nummer: 2810		ja
14.7	offizielle Benennung für die Beförderung: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.		ja
14.7	Klasse: 6.1		ja
14.7	Verpackungsgruppe: III		ja
14.7	UN-Nummer: 2810		ja
14.7	offizielle Benennung für die Beförderung: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.		ja
14.7	Klasse: 6.1		ja
14.7	Verpackungsgruppe: III		ja
14.7	UN-Nummer: 2810		ja

Deutschland: de Seite: 12 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicher- heitsrele- vant
14.7	offizielle Benennung für die Beförderung: giftiger Organischer flüssiger Stoff, n.a.g.		ja
14.7	Klasse: 6.1		ja
14.7	Verpackungsgruppe: III		ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16	wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, La- belling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/ RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dange- rous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Gü- ter im Luftverkehr).	wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, La- belling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/ RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dange- rous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Gü- ter im Luftverkehr).	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/ Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Num- mer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

Deutschland: de Seite: 13 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Deutschland: de Seite: 14 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MethylTaq Plus 2X Master Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0 überarbeitet am: 26.01.2021 ersetzt Fassung vom: 04.05.2020 (GHS 1)

Code	Text
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 15 / 15



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname 100x SYBR

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	orange
Geruch	charakteristisch

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constige Angahan	as liegan keine zusätzlichen Angeben von
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9

diagendie Innovating Epigenetics Solutions

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
11 C	haardan Vanishtan Onehmen für der Vannender	

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 26.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binner wasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

100x SYBR

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.05.2020

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Resuspension buffer
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

Produktcode(s) K09721017/K09821017

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

$2.2 \quad Kennzeichnung selemente$

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constige Angelon	os liegan kaina zusätzlichen Angahan von
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
146	C. hegendere Vergiehtemaßnahmen für den Verwender	

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen			
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)			
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)			
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen			
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR			
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben			
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)			
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)			
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)			
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)			
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland			
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")			
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch			
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)			
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)			

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Resuspension buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
TRGS Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 überarbeitet am: 23.12.2019 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 [GHS 1]

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs ChIP-seq grade water

Registrierungsnummer (REACH) keine Information verfügbar

CAS-Nummer 7732-18-5

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 überarbeitet am: 23.12.2019 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 [GHS 1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname ChIP-seq grade water

Identifikatoren

CAS-Nr. 7732-18-5 Summenformel H20 Molmasse $18,02 \, {}^{\rm g}/_{\rm mol}$

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 23.12.2019

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 23.12.2019

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	0 °C
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 23.12.2019

g (/				
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Dampfdichte	keine Information verfügbar			
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor			
Löslichkeit(en)				
- Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar			
Verteilungskoeffizient				
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Viskosität	nicht bestimmt			
explosive Eigenschaften	keine			
oxidierende Eigenschaften	keine			
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

überarheitet am: 23 12 2019

Nummer der Fassung: GHS 2.1 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): nwg, nicht wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 überarbeitet am: 23.12.2019 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 [GHS 1]

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Recycling/Rückgewinnung von anorganischen Stoffen.

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 überarbeitet am: 23.12.2019 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

nwg nicht wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Text/Wert) aktueller Eintrag (Text/Wert)	
3.1		Summenformel: H20	ja
3.1		Molmasse: 18,02 ^g / _{mol}	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)		
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (E Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strai			
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)		
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen		
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR		
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben		
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)		
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Gü- ter im Luftverkehr)		

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP-seq grade water

Nummer der Fassung: GHS 2.1 überarbeitet am: 23.12.2019 ersetzt Fassung vom: 06.12.2019 (GHS 1)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname ChIP DNA Binding Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

Produktcode(s) K07391001

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

	Giftnotzentrale		
Land		Name	Telefon
	Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07



Deutschland: de Seite: 1 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

- Gefahrenhinweise

H302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 verursacht Hautreizungen.H319 verursacht schwere Augenreizung.

- Sicherheitshinweise

P270 bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor-

handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P321 besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P330 Mund ausspülen.

P332+P313 bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Guanidinium chloride

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Guanidinium chloride	CAS-Nr. 50-01-1	≤30	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315	<u>(1)</u>
	EG-Nr. 200-002-3		Eye Irrit. 2 / H319	•
	Index-Nr. 607-148-00-0			
	REACH RegNr. 01-2119977063-35-xxxx			

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. für Frischluft sorgen.

Deutschland: de Seite: 2 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Deutschland: de Seite: 3 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen gegen äußere Einwirkungen schützen, wie Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	me CAS-Nr. Endpunk		Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	3,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	10,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	akut - systemische Wirkungen
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	1 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Deutschland: de Seite: 4 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 5 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

oral $1.855 \, \mathrm{mg/_{kg}}$

Deutschland: de Seite: 6 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Guanidiniumchlorid	50-01-1	oral	556,5 ^{mg} / _{kg}
Guanidiniumchlorid	50-01-1	inhalativ: Staub/Nebel	3,181 ^{mg} / _l /4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

verursacht Hautreizungen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 7 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	nicht zugeordnet
14.4	Verpackungsgruppe	nicht zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor- schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

Identifikatornummer 9006

offizielle Benennung für die Beförderung UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLUSSIG, N.A.G.

Klasse 9
Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 8 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

Deutschland: de Seite: 9 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ChIP DNA Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen			
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)			
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)			
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)			
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code			
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland			
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")			
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)			
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch			
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)			
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)			
Skin Corr.	Hautätzend			
Skin Irrit.	Hautreizend			
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)			
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)			

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 10 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname DNA Wash Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

Produktcode(s) K07391002

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale				
Land	Name	Telefon		
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0		

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	charakteristisch	

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constige Angahan	as liegan keine zusätzlichen Angeben von
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
110	haandana Varsiahtama Anahman fiin dan Varsus	and an

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 08.06.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)		
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)		
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen		
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR		
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben		
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)		
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)		
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)		
IMDG International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefähr Seeschiffen)			
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland		
MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "I lutant")			
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch		
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)		
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)		

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DNA Wash Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 08.06.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
TRGS Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Conversion Reagent

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791001/K09891001

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale				
Land	Name	Telefon		
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0		

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)		Acute Tox. 4	H302
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS05, GHS07



Deutschland: de Seite: 1 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

- Gefahrenhinweise

H302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H318 verursacht schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P270 bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor-

handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Disodium disulphite

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Disodium disulphite	CAS-Nr. 7681-57-4 EG-Nr. 231-673-0 Index-Nr. 016-063-00-2	100	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318	
	REACH RegNr. 01-2119531326-45-xxxx			

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Deutschland: de Seite: 2 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel Wasser, Schaum, ABC-Pulver

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Schwefeloxide (SOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, mechanisch aufnehmen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mechanisch aufnehmen.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

Deutschland: de Seite: 3 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
 Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- explosionsfähige Atmosphären Beseitigung von Staubablagerungen.
- Anforderungen an die Belüftung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identi- fikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Allgemeiner Staub- grenzwert, Ein- atembare Fraktion		AGW		10		20			i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staub- grenzwert (ein- atembare Fraktion)		MAK		4					i	DFG
DE	Allgemeiner Staub- grenzwert, Alveo- lengängige Fraktion		AGW		1,25		2,5			r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staub- grenzwert (alveo- lengängige Frakti- on; granuläre bio- beständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4			r	DFG

Deutschland: de Seite: 4 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Hinweis

einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung							
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer	
Disodium disulphite	7681-57-4	DNEL	225 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – syste- mische Wirkungen	

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung							
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer	
Disodium disulphite	7681-57-4	PNEC	1 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)	
Disodium disulphite	7681-57-4	PNEC	0,1 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)	
Disodium disulphite	7681-57-4	PNEC	75,4 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Deutschland: de Seite: 5 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	fest (Pulver)
Farbe	diverse
Geruch	charakteristisch

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht brennbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Deutschland: de Seite: 6 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: kann bei Kontakt mit der Haut oder Einatmen schädlich sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

oral $1.420 \frac{\text{mg}}{\text{kg}}$

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Natriummetabisulfit	7681-57-4	oral	1.420 ^{mg} / _{kg}

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Deutschland: de Seite: 7 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Deutschland: de Seite: 8 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen keine

14.4 Verpackungsgruppe keiner Verpackungsgruppe zugeordnet

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub		⊅ 25 Gew %	0,2 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	2)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 13 (nicht brennbare Feststoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Deutschland: de Seite: 9 / 11

²⁾ auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Deutschland: de Seite: 10 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Conversion Reagent

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen [Additivitätsformel].

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 11 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Dilution Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791002/K09891002

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden.

nicht für Produkte verwenden, die für direkten Haut-

kontakt bestimmt sind.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis	
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1A	Skin Corr. 1A	H314	
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318	

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

2.2 Kennzeichnungselemente

Deutschland: de Seite: 1 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS05

- Gefahrenhinweise

H314 verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort aus-

ziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor-

handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Sodium hydroxide

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Sodium hydroxide	CAS-Nr. 1310-73-2 EG-Nr.	≤5	Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	£8
	215-185-5 Index-Nr. 011-002-00-6 REACH RegNr. 01-2119457892-27-xxxx			

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Deutschland: de Seite: 2 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Deutschland: de Seite: 3 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- geeignete Verpackung

es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung								
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer		
Sodium hydroxide	1310-73-2	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - lokale Wirkungen		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Deutschland: de Seite: 4 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 5 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Deutschland: de Seite: 7 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer 1824

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 8 (ätzende Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer 1824

offizielle Benennung für die Beförderung NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

Klasse 8
Klassifizierungscode C5
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 8



freigestellte Mengen (EQ) E2
begrenzte Mengen (LQ) 1 L
Beförderungskategorie (BK) 2
Tunnelbeschränkungscode (TBC) E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 1824

offizielle Benennung für die Beförderung NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

Klasse 8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) - freigestellte Mengen (EQ) E2

Deutschland: de Seite: 8 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-A, S-B

Staukategorie (stowage category) A

Trenngruppe 18 - Alkalien

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer 1824

offizielle Benennung für die Beförderung Natriumhydroxidlösung

Klasse 8
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV)
A3
freigestellte Mengen (EQ)
E2
begrenzte Mengen (LQ)
0,5 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)

Deutschland: de Seite: 9 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Deutschland: de Seite: 10 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Dilution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 11 / 11



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Solubilization Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791003/K09891003

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenz	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)										
Land	Arbeitsstoff		Identi- fikator		SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Glycerin	56-81-5	MAK		200		400			i	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	AGW		200		400			i, Y	TRGS 900

Hinweis

Υ

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen

generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

3	
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

9.2

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor- schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Numme	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	⊅ 25 Gew %	0,1 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim

Deutschland: de Seite: 8 / 9

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Solubilization Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Reaction Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791004/K09891004

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

	Giftnotzentrale		
Land Name		Telefon	
	Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narko- tisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

Deutschland: de Seite: 1 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

- Piktogramme

GHS02, GHS07



- Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 verursacht schwere Augenreizung.

H336 kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- Sicherheitshinweise

P210 von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhal-

ten. Nicht rauchen.

P261 einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P312 bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P370+P378 bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden. P403+P233 an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P403+P235 an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Propan-2-ol

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0 REACH RegNr. 01-2119457558-25-xxxx	≤50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

Deutschland: de Seite: 2 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Deutschland: de Seite: 3 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- spezifische Hinweise/Angaben

mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. kühl halten. vor Sonnenbestrahlung schützen.

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- geeignete Verpackung

es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Deutschland: de Seite: 4 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

	Land	Arbeitsstoff		Identi- fikator		SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
l	DE	2-Propanol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000				DFG
	DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000			Υ	TRGS 900

Hinweis

DE

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

2-Propanol

biologiso	biologische Grenzwerte								
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle			
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG			
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG			
DF	2-Propanol	Aceton		BI V	25 mg/l	TRGS 903			

BLV

25 mg/l

TRGS 903

Aceton

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung								
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer		
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen		
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen		

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung								
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	28 ^{mg} / _{kg}	terrestrische Organis- men	Boden	kurzzeitig (einmalig)		

Deutschland: de Seite: 5 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 6 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	
- Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 7 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 8 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1219

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ISOPROPANOL

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 3 (entzündbare flüssige Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefähren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

$14.7 \quad Massengutbef\"{o}rderung\ gem\"{a}\ifmmode{B}\ifmmo$

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer 1219

offizielle Benennung für die Beförderung ISOPROPANOL

Klasse 3
Klassifizierungscode F1
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3



Deutschland: de Seite: 9 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Sondervorschriften (SV)	601
freigestellte Mengen (EQ)	E2
begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 1219

offizielle Benennung für die Beförderung ISOPROPANOL

Klasse 3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) freigestellte Mengen (EQ) E2
begrenzte Mengen (LQ) 1 L
EmS F-E, S-D
Staukategorie (stowage category) B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer 1219

offizielle Benennung für die Beförderung Isopropanol

Klasse 3
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV)
freigestellte Mengen (EQ)
begrenzte Mengen (LQ)

A180
E2
btgrenzte Mengen (LQ)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Deutschland: de Seite: 10 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		⊅ 25 Gew %	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

3 (entzündliche Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen			
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)			
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)			
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert			
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)			
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen			
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim			
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR			
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)			
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Num- mer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)			
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)			
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)			
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)			
Eye Dam.	Schwer augenschädigend			
Eye Irrit.	Augenreizend			
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit			
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben			
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)			
IATA/DGR Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transporter im Luftverkehr)				

Deutschland: de Seite: 11 / 12

der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Reaction Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)		
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code		
KZW	Kurzzeitwert		
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland		
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")		
Mow	Momentanwert		
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)		
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch		
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)		
ppm	Parts per million (Teile pro Million)		
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)		
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)		
SMW	Schichtmittelwert		
STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)			
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)			
TRGS 903 Biologische Grenzwerte (TRGS 903)			
vPvB Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)			

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen [Additivitätsformel]

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text					
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.					
H319 Verursacht schwere Augenreizung.						
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.						

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 12 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Binding Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791005/K09891005

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07



Deutschland: de Seite: 1 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

- Gefahrenhinweise

H302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 verursacht Hautreizungen.H319 verursacht schwere Augenreizung.

- Sicherheitshinweise

P270 bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor-

handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P321 besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P330 Mund ausspülen.

P332+P313 bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Guanidinium chloride

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Guanidinium chloride	CAS-Nr. 50-01-1 EG-Nr. 200-002-3	≤60	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	! >
	Index-Nr. 607-148-00-0 REACH RegNr. 01-2119977063-35-xxxx			

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. für Frischluft sorgen.

Deutschland: de Seite: 2 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Deutschland: de Seite: 3 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen gegen äußere Einwirkungen schützen, wie Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

•						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	3,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	10,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	akut - systemische Wirkungen
Guanidinium chloride	50-01-1	DNEL	1 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Deutschland: de Seite: 4 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 5 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: kann bei Kontakt mit der Haut oder Einatmen schädlich sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE) oral 1.113 mg/kg

Deutschland: de Seite: 6 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Guanidiniumchlorid	50-01-1	oral	556,5 ^{mg} / _{kg}
Guanidiniumchlorid	50-01-1	inhalativ: Staub/Nebel	3,181 ^{mg} / _l /4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

verursacht Hautreizungen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 7 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	nicht zugeordnet
14.4	Verpackungsgruppe	nicht zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

Identifikatornummer 9006

offizielle Benennung für die Beförderung UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLUSSIG, N.A.G.

Klasse 9
Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 8 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
Acute Tox.	Akute Toxizität	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)	
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)	
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)	
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)	
Eye Dam.	Schwer augenschädigend	
Eye Irrit.	Augenreizend	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	

Deutschland: de Seite: 9 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Binding Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	
Skin Corr.	Hautätzend	
Skin Irrit.	Hautreizend	
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)	
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)	

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 10 / 10



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Wash Buffer (without ethanol)

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791006/K09891006

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informung vor	
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

constige Angelon	as liegas kaisa susätsliehan Angahan vas
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften		
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant		
14.3	Transportgefahrenklassen	keine		
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet		
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften		
110	C. becomdene Veneralitam e Chaleman fün den Veneranden			

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binne wasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter m Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Wash Buffer (without ethanol)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen		
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)		
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)		

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Desulphonation Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791007/K09891007

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden.

nicht für Produkte verwenden, die für direkten Haut-

kontakt bestimmt sind.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale		
Land Name		Telefon
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
2.6 entzündbare Flüssigkeiten 2 Flam. Liq. 2		Flam. Liq. 2	H225	
3.2	3.2 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut		Skin Corr. 1B	H314
3.3	3.3 schwere Augenschädigung/Augenreizung		Eye Dam. 1	H318
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narko- tisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose. Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H314 verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H336 kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- Sicherheitshinweise

P210 von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhal-

ten. Nicht rauchen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort aus-

ziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor-

handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P370+P378 bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden. P403+P233 an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P403+P235 an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Propan-2-ol, Sodium hydroxide

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr.	≤30	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	(1)
	200-661-7 Index-Nr.			
	603-117-00-0 REACH RegNr. 01-2119457558-25-xxxx			
	U1-211745/556-25-XXXX			

Deutschland: de Seite: 2 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 Index-Nr. 603-002-00-5 REACH RegNr.	≤30	Flam. Liq. 2 / H225	&
	01-2119457610-43-xxxx			
Sodium hydroxide	CAS-Nr. 1310-73-2 EG-Nr. 215-185-5 Index-Nr. 011-002-00-6 REACH RegNr. 01-2119457892-27-xxxx	≤5	Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	N. C.

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

Deutschland: de Seite: 3 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Deutschland: de Seite: 4 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

spezifische Hinweise/Angaben

mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. kühl halten. vor Sonnenbestrahlung schützen.

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- geeignete Verpackung

es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

Grenz	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)										
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identi- fikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Ethanol	64-17-5	MAK	200	380	800	1.520				DFG

Deutschland: de Seite: 5 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identi- fikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Ethanol	64-17-5	AGW	200	380	800	1.520			Υ	TRGS 900
DE	2-Propanol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000				DFG
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000			Y	TRGS 900

Hinweis

KZW

Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten

Mow SMW bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)

nicht befürchtet zu werden

biologische Grenzwerte

_						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – syste- mische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Sodium hydroxide	1310-73-2	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - lokale Wirkungen

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

<u> </u>								
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)		
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	28 ^{mg} / _{kg}	terrestrische Organis- men	Boden	kurzzeitig (einmalig)		

Deutschland: de Seite: 6 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 7 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Dampfdichte	keine Information verfügbar
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

sonstige Angaben	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
oxidierende Eigenschaften	keine
explosive Eigenschaften	keine
Viskosität	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 chemische Stabilität

siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

10.5 unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 8 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 9 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	19	993
14.1	un-nummer	15	193

14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

technische Benennung (gefährliche Bestandteile) Propan-2-ol, Natriumhydroxid

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 3 (entzündbare flüssige Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schrifter

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer 1993

offizielle Benennung für die Beförderung ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Klasse 3
Klassifizierungscode F1
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3

Deutschland: de Seite: 10 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020



Sondervorschriften (SV) 274, 601, 640D

freigestellte Mengen (EQ) E2
begrenzte Mengen (LQ) 1 L
Beförderungskategorie (BK) 2
Tunnelbeschränkungscode (TBC) D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 1993

offizielle Benennung für die Beförderung ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Klasse 3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3



Staukategorie (stowage category) B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer 1993

offizielle Benennung für die Beförderung entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.

Klasse 3
Verpackungsgruppe II
Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV)

freigestellte Mengen (EQ)

begrenzte Mengen (LQ)

1 L

Deutschland: de Seite: 11 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		⊅ 25 Gew %	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

3 (entzündliche Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits- schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Num- mer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

Deutschland: de Seite: 12 / 14

³⁾ der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk. Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Gü- ter im Luftverkehr)
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs- Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Deutschland: de Seite: 13 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Desulphonation Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 14 / 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BS Elution Buffer

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s) K09791008/K09891008

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke, nicht für diagnostische

oder therapeutische Zwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diagenode SA LIEGE SCIENCE PARK Rue du Bois Saint-Jean, 3 4102 Seraing Belgien

Telefon: +32 4 364 20 50 e-Mail: info@diagenode.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +32 4 364 20 50

diese Nummer ist nur während folgender Dienstzei-

ten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00

Giftnotzentrale			
Land	Name	Telefon	
Deutschland	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	+49-30-18412-0	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht erforderlich

2.3 sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Deutschland: de Seite: 1 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Diese Mischung enthält keine potenziell gefährlichen Produkte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

nach Inhalation

bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. für Frischluft sorgen.

nach Kontakt mit der Haut

mit viel Wasser und Seife waschen.

nach Berührung mit den Augen

eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Deutschland: de Seite: 2 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

nach Gebrauch die Hände waschen. in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 3 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 zu überwachende Parameter

keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

geeignete technische Steuerungseinrichtungen generelle Lüftung.

individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

geeignete Schutzhandschuhe tragen. geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	geruchlos	

weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt		
Flammpunkt	nicht bestimmt		
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)		

Deutschland: de Seite: 4 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Explosionsgrenzen	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte	nicht bestimmt		
Dampfdichte	keine Information verfügbar		
relative Dichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor		
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt		

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	
Viskosität	nicht bestimmt	
explosive Eigenschaften	keine	
oxidierende Eigenschaften	keine	
constige Angahan	as lingan kaina zusätzlichen Angaban var	

9.2 sonstige Angaben es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 chemische Stabilität

das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 zu vermeidende Bedingungen

es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 unverträgliche Materialien

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Deutschland: de Seite: 5 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

akute Toxizität

ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

12.6 andere schädliche Wirkungen

es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht relevant
14.3	Transportgefahrenklassen	keine
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
116	hacandara Varciahtema (nahman fiir dan Varre	andar

14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Deutschland: de Seite: 7 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
	nicht zugeordnet		⊅ 25 Gew %			

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)	
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)	
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
ICA0	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")	
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch	
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)	
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)	

Deutschland: de Seite: 8 / 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

BS Elution Buffer

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 04.05.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

physikalische und chemische Eigenschaften: die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Haftungsausschluss

die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 9 / 9