

## LowCell# ChIP kit protein G


**C01010071**

**C01010073**

### Deckblatt

Datum der Erstellung: 06.04.2020

#### Stückliste

Stoffname	Identifikator	Stückzahl	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Seite
buffer A		1			2 – 11
DiaMag protein G-coated magnetic beads		1			12 – 20
Mouse IgG		1			21 – 29
Glycine		1			30 – 38
buffer B		1			39 – 48
Protease Inhibitor Mix		1			49 – 58
buffer C		1			59 – 67
DNA Isolation Buffer (DIB)		1			68 – 76
proteinase K		1	Resp. Sens. 1 / H334		77 – 86
TSH2B primer pair		1			87 – 95
c-fos promoter primer pair		1			96 – 104
ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair		1			105 – 113

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>buffer A</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
alternative Bezeichnung(en)	IPure

#### 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 Dienstzeiten 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)

- Signalwort nicht erforderlich
- Piktogramme nicht erforderlich
- ergänzende Gefahrenmerkmale  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 sonstige Gefahren

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020


### 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 dodecyl sulphate	CAS-Nr. 151-21-3  EG-Nr. 205-788-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119489461-32-xxxx	≤ 2	Flam. Sol. 2 / H228 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	

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, zu- decken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zwei- felsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabrei- chen.

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 minde- stens 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

### 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.

### 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

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

### 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

keine Information verfügbar.

relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	DNEL	285 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	DNEL	4.060 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,176 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,018 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	1,35 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	6,97 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,697 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	1,29 mg/kg	terrestrische Organismen	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.

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

### 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

#### Verteilungskoeffizient

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

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

<b>9.2</b>	<b>sonstige Angaben</b>	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.

### 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.

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

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.

### 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.              |



## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

### 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	Massenkonzentration	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)
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

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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
Flam. Sol.	Entzündbarer Feststoff
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
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
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 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).

## buffer A

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 12.03.2020

### 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
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>DiaMag protein G-coated magnetic beads</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C03010021

#### 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 Dienstzeiten 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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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 (Suspension)
Farbe	braun
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)

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

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
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.



## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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

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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

### 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 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)
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.

## DiaMag protein G-coated magnetic beads

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 31.01.2020

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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>Mouse IgG</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C15400001

#### 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 Dienstzeiten 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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt besteht aus Antikörpern in wässriger Pufferlösung. Es enthält 0,05% Natriumazid als Konservierungsmittel.

### 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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)



## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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	Massenkonzentration	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)

## Mouse IgG

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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.

# Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Glycine**  
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 Dienstzeiten 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.

# Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

## 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 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.

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 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

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.



## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 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	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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

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.

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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 wässergefährdend 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.

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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	Massenkonzentration	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)

## Glycine

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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.

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **buffer B**  
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 Dienstzeiten 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)

- Signalwort nicht erforderlich
- Piktogramme nicht erforderlich
- ergänzende Gefahrenmerkmale  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 sonstige Gefahren

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020


### 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 dodecyl sulphate	CAS-Nr. 151-21-3  EG-Nr. 205-788-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119489461-32-xxxx	≤ 1	Flam. Sol. 2 / H228 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	

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, zu- decken und warm halten. beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. bei Auftreten von Beschwerden oder in Zwei- felsfällen ärztlichen Rat einholen. bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabrei- chen.

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 minde- stens 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl



## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 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.

## 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.

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	DNEL	285 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	DNEL	4.060 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,176 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,018 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	1,35 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	6,97 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	0,697 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Sodium dodecyl sulphate	151-21-3	PNEC	1,29 mg/kg	terrestrische Organismen	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.

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

**- 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

**Verteilungskoeffizient**

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
------------------------------	-----------------------------

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

### 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.

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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.

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| <b>14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| <b>14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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	Massenkonzentration	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.

**buffer B**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

<b>Abk.</b>	<b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>
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)
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
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
Flam. Sol.	Entzündbarer Feststoff
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
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
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)

## buffer B

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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 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
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.



## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>Protease Inhibitor Mix</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C12010010/C12010011/C12010012

#### 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 Dienstzeiten 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.

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

### 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 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.

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

### 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

#### 7.3 spezifische Endanwendungen

für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Dimethylsulfoxid	67-68-5	MAK	50	160	100	320				DFG
DE	Dimethylsulfoxid (DMSO)	67-68-5	AGW	50	160	100	320			H, Z	TRGS 900

#### Hinweis

- H hautresorptiv  
KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): 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 Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)  
Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen 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**

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

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

### 9.2

<b>sonstige Angaben</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
-------------------------	--

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

### 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.

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

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.

### 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.              |

## Protease Inhibitor Mix

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

### 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	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

Hinweis

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

##### **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

#### **vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
1.1	Handelsname: protease inhibitor cocktail	Handelsname: Protease Inhibitor Mix	ja
1.1	Produktcode(s): C12010011	Produktcode(s): C12010010/C12010011/C12010012	ja
14.3	Transportgefahrenklassen: nicht zugeordnet	Transportgefahrenklassen: keine	ja
14.4	Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet	Verpackungsgruppe: keiner Verpackungsgruppe zugeordnet	ja



**Protease Inhibitor Mix**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

Abschnitt	ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	aktueller Eintrag (Text/Wert)	sicherheitsrelevant
14.7	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)		ja
14.7	Identifikatornummer: 9003		ja
14.7	offizielle Benennung für die Beförderung: STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60°C UND HÖCHSTENS 100°C		ja
14.7	Klasse: 9		ja
14.7	Anzahl der Kegel/blauen Lichter: 0		ja
14.7	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN): unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. unterliegt nicht den Vorschriften des RID.	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN): unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.	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 (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 gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
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

**Protease Inhibitor Mix**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
ersetzt Fassung vom: 23.12.2019 (GHS 1)

überarbeitet am: 28.02.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **buffer C**  
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 Dienstzeiten 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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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)

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	keine
oxidierende Eigenschaften	keine
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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.



## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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

##### technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	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)

## buffer C

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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.

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **DNA Isolation Buffer (DIB)**  
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 Dienstzeiten 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.

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

### 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 (CO<sub>2</sub>)

ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 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.

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

### 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.

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

### 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)

**DNA Isolation Buffer (DIB)**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

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

<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.



## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

### 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.

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

**DNA Isolation Buffer (DIB)**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

**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	Massenkonzentration	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)

## DNA Isolation Buffer (DIB)

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 26.03.2020

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.

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **proteinase K**  
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 Dienstzeiten 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	Gefahrenhinweis
3.4R	Sensibilisierung der Atemwege	1	Resp. Sens. 1	H334

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS08



- Gefahrenhinweise

H334

kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

- Sicherheitshinweise
  - P261 einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
  - P284 bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
  - P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
  - P342+P311 bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
  - P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Proteinase, tritirachium album serine

### 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
Proteinase, tritirachium album serine	CAS-Nr. 39450-01-6	2	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1A / H334	

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.

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

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

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.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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. 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.

#### 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.



## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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

##### Verteilungskoeffizient

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

#### 9.2 sonstige Angaben

es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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.

#### 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

ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

##### schwere Augenschädigung/Augenreizung

ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

##### 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.

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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 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.         |

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	1 – ← 5 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>	3)

Hinweis

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

##### **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)
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
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)

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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
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)
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
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).

## proteinase K

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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

Code	Text
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

### Haftungsausschluss

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

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>TSH2B primer pair</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C17011041

#### 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 Dienstzeiten 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.

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt besteht aus synthetischen DNA-Oligonukleotiden in einer wässrigen Pufferlösung. Es enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

### 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 (CO<sub>2</sub>)

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.



## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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.

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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)

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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.

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

**TSH2B primer pair**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

**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	Massenkonzentration	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)

## TSH2B primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 24.03.2020

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.

## c-fos promoter primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>c-fos promoter primer pair</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C17011004

#### 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 Dienstzeiten 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.



## **c-fos promoter primer pair**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.1 Stoffe**

nicht relevant (Gemisch)

#### **3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt besteht aus synthetischen DNA-Oligonukleotiden in einer wässrigen Pufferlösung. Es enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe. 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 (CO<sub>2</sub>)

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.

## c-fos promoter primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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.

**c-fos promoter primer pair**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

**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)

**c-fos promoter primer pair**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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

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

<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

## c-fos promoter primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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.

## c-fos promoter primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

**c-fos promoter primer pair**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

**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

**technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	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)

## c-fos promoter primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 06.04.2020

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.



## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Produktcode(s)	C17011006

#### 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 Dienstzeiten 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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt besteht aus synthetischen DNA-Oligonukleotiden in einer wässrigen Pufferlösung. Es enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe. 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 (CO<sub>2</sub>)

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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 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	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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
<b>9.2 sonstige Angaben</b>	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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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 | <b>UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| 14.2 | <b>ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | keine  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                    |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | <b>besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | 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.

## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

### 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	Massenkonzentration	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)



## ChIP-seq grade Myoglobin exon 2 primer pair

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 23.12.2019

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.