SICHERHEITSDATENBLATT

AVITI Dx 2x150 Cartridge CB Freestyle Low Output - Position 8

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname:	AVITI Dx 2x150 Cartridge CB Freestyle Low Output - Position 8
Produkt Nr.:	820-00044

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:	Als Laborreagenz verwenden Beschränkt auf professionellen und industriellen Gebrauch.
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Alle anderen oben nicht empfohlenen Verwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname und Adresse:	**Element Biosciences, Inc.** 10055 Barnes Canyon Rd. Suite 100 92121 San Diego, CA United States (619) 353-0300
Kontaktperson:	Element Biosciences, Inc.
Email:	info@elembio.com
Überarbeitet am:	08.09.2026
SDB Version:	1.0

1.4. Notrufnummer

Notfall: Rufen Sie 112 an, fordern Sie die Informationen zur Giftnotrufzentrale an. 24 Stunden am Tag geöffnet.
Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

STOT RE 2; H373, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (H373)

Sicherheitshinweise:

Allgemeines: Nicht zutreffend.

Prävention: Dampf/Nebel nicht einatmen. (P260)

Reaktion: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P314)

Lagerung: Nicht zutreffend.

Entsorgung: Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

Enthält: Ethane-1,2-diol

Andere Kennzeichnungen:

2.3. Sonstige Gefahren

Anderes: Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.
Die nachstehend aufgeführten Stoffe werden gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission als endokrine Disruptoren betrachtet/verdächtigt:
Lithium chloride

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

3.2. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Ethane-1,2-diol	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: REACH: Indexnr.:	15-25%	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]
Lithium chloride	CAS-Nr.: 7447-41-8 EG-Nr.: REACH: Indexnr.:	1-3%	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

Sodium hydroxide	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: REACH: Indexnr.:	<0.25%	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314	
Hydrochloric acid	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: REACH: Indexnr.:	<0.25%	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	[1]

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Weitere Angaben

[1] Europäischer Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

Nach Einatmen: Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Bei Kontakt mit den Augen: Sofort mindestens 5 Minuten lang mit Wasser (20-30 °C) spülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.
Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt

empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

Verbrennung: Nicht zutreffend.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweise für den Arzt
Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.
Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:
Halogenierte Verbindungen
Kohlenoxide (CO / CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.
Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.
Halten Sie Unbefugte von dem verschütteten Produkt fern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.
Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.
Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2A, 2B, 3, 4.1B, 4.2, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 4.1A, 4.3, 5.1C.
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

Geeigneten Verpackung:	Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist.
Lagerklasse:	Lagerklasse 12 (Nichtbrennbare Flüssigkeiten). TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
Lagerbedingungen:	Keine besonderen Anforderungen.
Unverträgliche Materialien:	Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethane-1,2-diol
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 10
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m^3): 26
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 20
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m^3): 52
Kategorie für Kurzzeitwerte: I
Bemerkungen:
H = Das Stoff kann leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen.
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).
(11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

Hydrochloric acid
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 2
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 3
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 4
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 6
Kategorie für Kurzzeitwerte: I
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).
Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

DNEL

Ethane-1,2-diol

Prüfdauer:	**Expositionswege:**	**DNEL:**
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	53 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	106 mg/kg/Tag
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	7 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	35 mg/m³

Hydrochloric acid

Prüfdauer:	**Expositionswege:**	**DNEL:**
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	15 mg/m³
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	15 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	8 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	8 mg/m³

Lithium chloride

Prüfdauer:	**Expositionswege:**	**DNEL:**
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	4.25 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	9.9 mg/kg/Tag

Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	0.6 mg/m³
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1.2 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	0.6 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1.2 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	0.6 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1.2 mg/m³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	1.29 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	0.43 mg/kg/Tag

PNEC

Ethane-1,2-diol

Expositionswege:	**Dauer der Aussetzung:**	**PNEC:**
Erde		5 mg/kg

Lithium chloride

Expositionswege:	**Dauer der Aussetzung:**	**PNEC:**
Erde		10.44 mg/kg
Kläranlagen		1,402 mg/L
Seewasser		0.217 mg/L
Seewassersedimente		5.654 mg/kg
Süßwasser		2.175 mg/L
Süßwassersedimente		56.54 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen die Einhaltung der angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

Allgemeine Hinweise: Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

Expositionsszenarien: Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

Expositionsgrenzwerte: Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Hygienemaßnahmen: Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Besonders auf Hände, Unterarme und Gesicht achten.

Begrenzung der Umweltexposition: Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

Atemschutz:

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig.				

Körperschutz:

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.	-	-	

Handschutz:

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Nitrilkautschuk, Naturkautschuk				

Augenschutz:

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN 166 / EN ISO 16321-1	

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssig

Farbe: Es liegen keine Daten vor.

Geruch / Geruchsschwelle (ppm): Es liegen keine Daten vor.

pH:	6 – 9
Dichte (g/cm³):	Es liegen keine Daten vor.
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Daten vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Erweichungspunkt/ -bereich (°C):	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
Siedepunkt (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.

Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Zündtemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v):	Es liegen keine Daten vor.

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser:	Es liegen keine Daten vor.
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient (LogKow):	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit in Fett (g/L):	Es liegen keine Daten vor.

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalische und chemische Parameter:	Es liegen keine Daten vor.
Brandfördernde Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Daten vor.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben

Hydrochloric acid: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.
HP 5 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.
VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Abfallschlüsselnr. (EWC): Nicht zutreffend.

Ungereinigte Verpackungen
Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	14.1 UN ***	**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	**14.3 Transportgefahrenklassen**	**14.4 PG***	**14.5. Env****	**Weitere Angaben:**
ADR/ADN/RID	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Verpackungsgruppe
** Umweltgefahren
*** UN-Nummer oder ID-Nummer

Anderes
Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nutzungsbeschränkungen:	Nur für gewerbliche Anwender. Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden. Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.
Bedarf für spezielle Schulung:	Keine besonderen Anforderungen.
Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:	Hydrochloric acid
Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe:	Hydrochloric acid (Kategorie 3)
WGK-Einstufung:	Wassergefährdungsklasse: WGK 1
Anderes:	Nicht zutreffend.
Verwendete Quellen:	Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228). Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle. Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP). Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

H-Sätze (Abschnitt 3)

H290, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315, Verursacht Hautreizungen.
H319, Verursacht schwere Augenreizung.
H335, Kann die Atemwege reizen.
H373, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht
ATE = Schätzwert akute Toxizität
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR = Stoffsicherheitsbericht
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EAK = Europäischer Abfallkatalog
EC = Effektive Konzentration
ED = Effektive Dosis
EINECS = Altstoffverzeichnis
EL = Effektive Belastung
ErC = Konzentration mit Zuwachsraten-Reaktion von x % verbunden
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
GWP = Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre
HP = Gefahrenrelevante Eigenschaft (HP-Code)
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC = Intermediate Bulk Container
IC = X maximale Hemmkonzentration
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LC = Tödliche Konzentration
LCLo = Wert ist niedrigste Konzentration des Stoffs in der Luft, der als Verursacher des Todes von Tieren oder Menschen gemeldet wird
LD = Tödliche Dosis

LOAEC =Niedrigste beobachtete Konzentration von Nebenwirkungen
LOAEL = Niedrigstes beobachtetes Nebenwirkungsniveau
LOEC = Niedrigste beobachtete Wirkungskonzentration
LL =Tödliche Belastung
LogKoc = Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten (organischer Kohlenstoff–Wasser)
LT = tödliche Zeit
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
M = Für Multiplikationsfaktor
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
NOAEC = Keine beobachtete Konzentration unerwünschter Wirkungen
NOAEL = Kein beobachtetes negatives Wirkungsniveau
NOEC = Kein beobachtetes negatives Wirkungsniveau
NOELR = Keine beobachtbare Wirkung Belastungsrate
nwg = Nicht wassergefährdend
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
S = Sonderabfälle
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
UN = Vereinigte Nationen
UVCB = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK = Wassergefährdungsklasse

Anderes

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

Matthew Byrne

Anderes

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit eine Dreieck markiert.
Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.
Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.
Land-sprache: DE-de