

HIT-RE 500 V4

Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte

Ausgabedatum: 17/04/2025

Überarbeitungsdatum: 17/04/2025

Ersetzt: 11/11/2022

Version: 3.0

ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung

1.1 Produktidentifikator

Produktname

HIT-RE 500 V4

Produktcode

BU Anchor



1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte bereitstellt

Hilti (Schweiz) AG

Kalchbühlstrasse 22

8038 Zürich - Schweiz

T +41 844 84 84 85 - F +41 844 84 84 86

info@hilti.ch

ABSCHNITT 2: Allgemeine Informationen

Einschränkungen der Anwendung

Nur für gewerbliche Anwender

Lagerung

Lagertemperatur: 5 - 25 °C

Schweiz

CPID Nr

777401-66

VOCV (Schweiz)

0 %

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt.

Dieses Kit muss in Übereinstimmung mit der guten Laborpraxis verwendet werden und geeignete persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden.

ABSCHNITT 3: Kit Inhalt

Gesamteinstufung des Produktes

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

Skin Corr. 1B H314

Eye Dam. 1 H318

Skin Sens. 1 H317

Repr. 1B H360

STOT SE 3 H335

Aquatic Chronic 2 H411

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Kennzeichnungselemente

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

HIT-RE 500 V4

Kit Sicherheitsinformationsblatt (SIS)

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

Gefahr

Epoxidharz, Amine

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

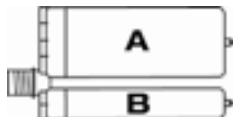
Zusätzliche Sätze

Zusätzliche Hinweise

2-Komponenten Foliengebinde, enthält:

Komponente A: Epoxidharz , Reaktivverdünner, Füllstoff

Komponente B: Aminhärter, Füllstoff



Name	Allgemeine Beschreibung	Menge	Einheit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
HIT-RE 500 V4, A		1	pcs (pieces)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Chronic 2, H411
HIT-RE 500 V4, B		1	pcs (pieces)	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412

ABSCHNITT 4: Allgemeine Informationen

Allgemeine Leitlinien

Nur für gewerbliche Anwender

ABSCHNITT 5: Sicherheitsempfehlung zur Handhabung

Allgemeine Maßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden

HIT-RE 500 V4

Kit Sicherheitsinformationsblatt (SIS)

Lagerbedingungen	Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Technische Maßnahmen	Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden Das Produkt mechanisch aufnehmen Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen Direkte Sonnenbestrahlung.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen Starke Säuren

ABSCHNITT 6: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Kein Erbrechen auslösen Mund ausspülen Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Mit viel Wasser/.../waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
Symptome/Wirkungen	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 7: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern)
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 8: Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 24.04.2025

Überarbeitungsdatum: 24.04.2025

Ersetzt Version vom: 13.06.2023 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Handelsname	HIT-RE 500 V4, A
UFI	MSTT-F08S-F810-SP4W
CPID Nr	777387-11
Produktcode	BU Anchor

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für gewerbliche Verwendungen
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	Nur für gewerbliche Anwender
-------------------------------	------------------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti (Schweiz) AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Kalchbühlstrasse 22	Hiltistraße 6
CH 8038 Zürich	DE 86916 Kaufering
Schweiz	Deutschland
T +41 844 84 84 85, F +41 844 84 84 86	T +49 8191 906876
info@hilti.ch	product.compliance-anchors@hilti.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
--------------	---

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 (national) +41 44 251 51 51 (international)	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Signalwort (CLP)

Gefahr

Enthält

2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether; Trimethylethantriglycidylether; 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan; [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft

Gefahrenhinweise (CLP)

H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP)

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Trimethylethantriglycidylether (68460-21-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Trimethyloethantriglycidylether (68460-21-9)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether	CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5 REACH-Nr.: 01-2119456619-26	25 – 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft)	REACH-Nr.: 01-2119454392-40	10 – 25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethyloethantriglycidylether	CAS-Nr.: 68460-21-9	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan	CAS-Nr.: 2425-79-8 EG-Nr.: 219-371-7 EG Index-Nr.: 603-072-00-7 REACH-Nr.: 01-2119494060-45	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1163 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1130 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1.5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 3, H412
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	CAS-Nr.: 2530-83-8 EG-Nr.: 219-784-2 REACH-Nr.: 01-2119513212-58	2.5 – 5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether	CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5 REACH-Nr.: 01-2119456619-26	(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	-----------------------------------

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Volle/teilenteerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Keine spezifischen Maßnahmen festgestellt.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

. Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln

Hautschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	4 (> 120 Minuten)	> 0,2		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

langärmelige Arbeitskleidung

8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, wenn bei der Handhabung des Produkts die allgemeinen Vorschriften zur Arbeitshygiene eingehalten werden.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Hellgrau.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	6.6
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	45 – 59 Pa·s 23 °C
Löslichkeit	wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	1.45 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg (Ratte; OECD 420; Experimenteller Wert)
LD50 oral	11400 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg (Ratte; Experimenteller Wert; OECD 402: Akute Dermale Toxizität)

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	
LD50 (oral, Ratte)	2980 mg/kg (Ratte)
LD50 oral	1163 mg/kg (Rat; Exp. Key study ECHA)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2150 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 7 Tag(e))
LD50 (dermal, Kaninchen)	1130 mg/kg (Kaninchen)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
LD50 (oral, Ratte)	8025 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401; Experimenteller Wert)
LD50 (dermal, Kaninchen)	4250 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Experimenteller Wert; Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402)
Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Rat; ECHA)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Rat; ECHA)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: 6.6
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 6.6
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Nicht eingestuft

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)	
LC50 - Fisch [1]	1.2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Tödlich)
LC50 - Fisch [2]	2.3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 72h - Alge [1]	9.4 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Biomasse)
Schwellenwert - Alge [1]	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Schwellenwert - Alge [2]	4.2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	
LC50 - Fisch [1]	24 mg/l (96 h; Pisces)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 160 mg/l
NOEC (akut)	40 mg/l
Schwellenwert - Alge [1]	88930 mg/l (96 h; Algae)

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
LC50 - Fisch [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Jung)
LC50 - Fisch [2]	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Krebstiere [1]	473 – 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
Schwellenwert - Alge [1]	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Schwellenwert - Alge [2]	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

HIT-RE 500 V4, A	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.01982 g O ₂ /g Stoff

12.3. Bioakkumulationspotenzial

HIT-RE 500 V4, A	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	≥ 2.918 (Experimenteller Wert; EU Methode A.8; 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0.27 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode, 25 °C)

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0.92 (Schätzwert)

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.4. Mobilität im Boden

2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (1675-54-3)

Oberflächenspannung	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan (2425-79-8)

Oberflächenspannung	44.4 mN/m (20 °C, 90 %, EU Methode A.5)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1.1 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. Durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Umweltbezogene Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 20 01 27* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
Angewendete Sondervorschrift(en): 375	Angewendete Sondervorschrift(en): 969	Angewendete Sondervorschrift(en): A197	Angewendete Sondervorschrift(en): 375
Diese Stoffe unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften des ADR, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.			
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft))	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft))	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft))
Eintragung in das Beförderungspapier			
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft)), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft)), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether ; Reaktionsprodukt aus Bisphenol-A oder -F mit Epichlorhydrin (mittlere Molmasse < 700 g/mol), Gehalt an freiem Epichlorhydrin < 20 ppm, nicht in H351 oder H350 eingestuft)), 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen			
9	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Es gilt eine Ausnahmeregelung für umweltgefährdende Stoffe (Flüssigkeitsmenge ≤ 5 Liter oder Nettomasse der Feststoffe ≤ 5 kg). Wie in der ADR-Verordnung, Abschnitt 5.2.1.8.1, angegeben, ist das Umweltgefährdungszeichen nicht erforderlich.			
nicht anwendbar gemäss ADR Sondervorschrift SV375, IATA-DGR Sondervorschrift A197 und IMDG-Code 2.10.2.7			

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)

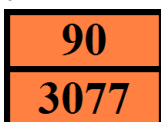
M7

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften (ADR)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	5kg
Verpackungsanweisungen (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP10
Beförderungskategorie (ADR)	3
Orangefarbene Tafeln	



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	-
-------------------------------	---

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	5 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	LP02, P002
EmS-Nr. (Brand)	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-F
Staukategorie (IMDG)	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	SW23
MFAG-Nr.	171

Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	956
Sondervorschriften (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

Bahntransport

Sonderbestimmung (RID)	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	5kg
Verpackungsanweisungen (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Schweiz

Lagerklasse (LK)	LK 6.1 - Giftige Stoffe
Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)	Gruppe 1
CPID Nr	777387-11
VOCV (Schweiz)	0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.4	Notrufnummer	Geändert	
2.1	Einstufung	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1



HIT-RE 500 V4, A

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Repr. 1B	H360	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

SDS_EU_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 23.04.2025

Überarbeitungsdatum: 23.04.2025

Ersetzt Version vom: 11.11.2022 Version: 2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Handelsname	HIT-RE 500 V4, B
UFI	E93U-J0M2-S810-8FU9
CPID Nr	777402-63
Produktcode	BU Anchor

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für gewerbliche Verwendungen
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Verbundmörtelkomponente für Befestigungen in der Bauwirtschaft

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti (Schweiz) AG	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Kalchbühlstrasse 22	Hiltistraße 6
CH 8038 Zürich	DE 86916 Kaufering
Schweiz	Deutschland
T +41 844 84 84 85, F +41 844 84 84 86	T +49 8191 906876
info@hilti.ch	product.compliance-anchors@hilti.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
--------------	---

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 (national) +41 44 251 51 51 (international)	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3,	H335
Atemwegsreizung	
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05



GHS07

Signalwort (CLP)

Gefahr

Enthält

2-Methyl-1,5-pentandiamin; Phenol, styrolisiert; m-Xylylendiamin; 3-Aminopropyltriethoxysilan

Gefahrenhinweise (CLP)

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP)

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
m-Xylylendiamin (1477-55-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Komponente	
2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	Der Stoff ist aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
m-Xylylendiamin (1477-55-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Methyl-1,5-pentandiamin	CAS-Nr.: 15520-10-2 EG-Nr.: 239-556-6 REACH-Nr.: 01-2119976310-41	25 – 35	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1170 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 (ATE=4.9 mg/l/4h) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Phenol, styrolisiert Stoff, der endokrinschädliche Eigenschaften aufweist	CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0 REACH-Nr.: 01-2119979575-18	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
m-Xylylendiamin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH)	CAS-Nr.: 1477-55-0 EG-Nr.: 216-032-5 REACH-Nr.: 01-2119480150-50	4 – <8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=930 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 (ATE=1.34 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol	CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9 EG Index-Nr.: 603-069-00-0 REACH-Nr.: 01-2119560597-27	1 – 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS-Nr.: 919-30-2 EG-Nr.: 213-048-4 EG Index-Nr.: 612-108-00-0 REACH-Nr.: 01-2119480479-24	1 – 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1491.5 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Mit viel Wasser/.../waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Kein Erbrechen auslösen. Mund ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.
6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal	
Notfallmaßnahmen	Unbeteiligte Personen evakuieren.
6.1.2. Einsatzkräfte	
Schutzausrüstung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Volle/teilenteerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden.
Hygienemaßnahmen	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
Lagerbedingungen	Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	Starke Basen. Starke Säuren.
Unverträgliche Materialien	Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
Lagertemperatur	5 – 25 °C
Wärme- oder Zündquellen	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise	Die Konsistenz des Produktes ist pastös. Expositionsgrenzwerte zu einatembaren Stäuben sind für dieses Produkt nicht relevant.
----------------------	--

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

HIT-RE 500 V4, B	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	m-Xylène- α,α' -diamine / m-Xylol- α,α' -diamin
MAK (OEL TWA)	0.1 mg/m ³
Kritische Toxizität	GIT, Haut, Auge
Notation	H, S
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023
m-Xylylendiamin (1477-55-0)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	m-Xylène- α,α' -diamine / m-Xylol- α,α' -diamin
MAK (OEL TWA)	0.1 mg/m ³
Notation	H, S
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2025

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

. Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln

Hautschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	4 (> 120 Minuten)	> 0,2		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

langärmelige Arbeitskleidung

8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, wenn bei der Handhabung des Produkts die allgemeinen Vorschriften zur Arbeitshygiene eingehalten werden.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Rot.
Aussehen	Thixotrope Paste.
Geruch	Aminartig.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	50 – 70 Pa·s HN-0333
Löslichkeit	wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar
Dichte	1.31 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Ätzende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)

LD50 (oral, Ratte)	1690 mg/kg (Ratte)
LD50 oral	1170 mg/kg (Rat)
LC50 inhalativ - Ratte	4.9 mg/l

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

LD50 (oral, Ratte)	> 2500 mg/kg
--------------------	--------------

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	158.31 mg/l/4h
m-Xylylendiamin (1477-55-0)	
LD50 (oral, Ratte)	930 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 3100 mg/kg
LD50 dermal	> 3100 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	1.34 mg/l/4h
2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	
LD50 (oral, Ratte)	2169 mg/kg (Ratte; Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401; Literaturstudie; 2169 mg/kg bodyweight; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg (Ratte; Literaturstudie; Sonstiges; >1 ml/kg; Ratte; Experimenteller Wert)
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
LD50 (oral, Ratte)	1.57 – 2.83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral)
LD50 oral	1570 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	4.29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 Std, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal)
LD50 dermal	4290 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	> 5 ppm (OECD 403, 6 Std, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe))
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	7.35 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Komponente	
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	Es wurde festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften hat, es liegen jedoch keine zusätzlichen Daten vor (siehe Abschnitt 2.3).

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)	
LC50 - Fisch [1]	130 mg/l (LC50; 48 h)
LOEC (akut)	1800 mg/l
NOEC (akut)	1000 mg/l

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	
LC50 - Fisch [1]	5.6 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9.7 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	1.44 mg/l (48 h; Daphnia sp.)
NOEC (akut)	3.2 mg/l
Schwellenwert - Alge [1]	0.326 mg/l (72 h; Algae)
Schwellenwert - Alge [2]	0.14 mg/l (72 h; Algae)

m-Xylylendiamin (1477-55-0)	
LC50 - Fisch [1]	75 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	20.3 ppb
EC50 - Krebstiere [1]	15 mg/l
LOEC (chronisch)	15 mg/l
NOEC (akut)	10.5 mg/kg
NOEC (chronisch)	4.7 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	4.7 mg/l

2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (96 h; Pisces; Nominale Konzentration)
LC50 - Fisch [2]	70.9 mg/l (96 h; Pisces)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	84 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA)

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	
ErC50 Algen	84 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
NOEC (chronisch)	2 mg/l (28 d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA)
Schwellenwert - Alge [1]	10 - 100,Algae
Schwellenwert - Alge [2]	84 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus; Wachstumsrate)

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 934 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Std, Brachydanio rerio, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	331 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50 Algen	> 1000 mg/l (EU Methode C.3, 72 Std, Scenedesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

HIT-RE 500 V4, B	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.000231 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	0.004827 g O ₂ /g Stoff
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

HIT-RE 500 V4, B	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
2-Methyl-1,5-pentandiamin (15520-10-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.27 (Schätzwert)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	
BKF - Fisch [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Süßwasser, Beweiskraft, Frischgewicht)
BKF - Fisch [2]	3246 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	6.24 – 7.77 (Experimenteller Wert; OECD 123)
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulationspotenzial.
2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.77 (Literatur; 0.219; Experimenteller Wert; Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 107; 21.5 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
BKF - Fisch [1]	3.4 (OECD 305, 8 Woche(n), Cyprinus carpio, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1.7 (QSAR, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	
Oberflächenspannung	48.45 mN/m (20 °C, 90 %, OECD 115)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3.1 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol (90-72-2)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1.32 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Komponente	
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	Es wurde festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften hat, es liegen jedoch keine zusätzlichen Daten vor (siehe Abschnitt 2.3).

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. Durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Umweltbezogene Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 20 01 27* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3259	UN 3259	UN 3259	UN 3259
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
Eintragung in das Beförderungspapier			
UN 3259 AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen			
8	8	8	8
			
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren			
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	C8
Sondervorschriften (ADR)	274
Begrenzte Mengen (ADR)	1kg
Verpackungsanweisungen (ADR)	P002, IBC08
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	MP10
Beförderungskategorie (ADR)	2
Orangefarbene Tafeln	



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	E
-------------------------------	---

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	274
Begrenzte Mengen (IMDG)	1 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	P002
EmS-Nr. (Brand)	F-A

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) S-B
Staukategorie (IMDG) A
MFAG-Nr. 154

Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) 859
PCA Max. Nettomenge (IATA) 15kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) 863
Sondervorschriften (IATA) A3

Bahntransport

Sonderbestimmung (RID) 274
Begrenzte Mengen (RID) 1kg
Verpackungsanweisungen (RID) P002, IBC08

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	2-Methyl-1,5-pentandiamin ; Phenol, styrolisiert ; m-Xylylendiamin ; 3-Aminopropyltriethoxysilan ; 2,4,6-Tris(dimethylaminomehtyl)phenol
3(c)	Phenol, styrolisiert ; m-Xylylendiamin

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Schweiz

Lagerklasse (LK)
CPID Nr
VOCV (Schweiz)

LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe
777402-63
0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.4	Notrufnummer	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt

HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sonstige Angaben Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1B	H314	Expertenurteil



HIT-RE 500 V4, B

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

SDS_EU_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.