

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Steelbond A-Komponente

Produktnummer : 150.567

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Harze, Klebstoff, zweikomponentig

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung, öffentliche Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirma : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Deutschland
info@vosschemie.deTelefon : 04122 717 0
Telefax : 04122 717158Auskunftsgebender Bereich : Labor
04122 717 0
sds@vosschemie.de**1.4 Notrufnummer**Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,
Göttingen, Deutschland
0551 19240

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise	:	H315	Verursacht Hautreizungen.
		H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
		H319	Verursacht schwere Augenreizung.
		H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise	:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
		P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4 DE / DE	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs-
anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen
und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch
enthält
Epoxyverbindungen

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5 %	≥ 10 - < 20

Steelbond A-KomponenteVersion
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:
13.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023

Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze	9003-36-5 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 2,5 - < 10$
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate	68609-97-2 271-846-8 603-103-00-4 01-2119485289-22	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	$\geq 1 - < 10$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Inhaltsstoffe:**Silicone und Siloxane, dimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid:**

Partikeleigenschaften

Partikelgröße	: 11 - 100 nm Einzelteilchen, (D50, Anzahlverteilung), Transmissionselektronenmikroskopie / Elektronenmikroskopie-Berechnung (TEM/EM)
Partikelgrößenverteilung	: Produkteigenschaften, Stoff, enthält Agglomerate / Aggregate von Nanopartikeln
Form	: Form: Kugeln
Oberflächenbehandlung / Beschichtungsstoffe	: Oberflächenbehandlung / Beschichtungsstoffe: ja Synthetisches amorphes Siliziumdioxid, nanostrukturiertes Material, silanisiert

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise	: Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Besmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Besmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

- | | | |
|-------------------|---|--|
| Nach Hautkontakt | : | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen. |
| Nach Augenkontakt | : | Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | : | Atemwege freihalten.
Mund mit Wasser ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Arzt hinzuziehen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|---------|---|---|
| Risiken | : | Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung. |
|---------|---|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden. |
|------------|---|--|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Kohlendioxid (CO ₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | | |
|--|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch). |

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemikalienschutzanzug |
| Weitere Information | : | Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein- |

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

setzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen in Sicherheit bringen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

ist.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Empfohlene Lagerungstemperatur : 15 - 25 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				

Steelbond A-Komponente

 Version
 1.4

DE / DE

 Überarbeitet am:
 13.03.2024

 Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
 Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m ³	DE DFG MAK
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		MAK (einatembare Anteil)	4 mg/m ³	DE DFG MAK
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Eisen	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,5 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,71 mg/kg Körpergewicht/Tag
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m ³
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	29,39 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	104,15 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,0083 mg/cm ²
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

VOSSCHEMIE

Steelbond A-Komponente

Version
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:
13.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023

Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

			sche Effekte	Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	6,25 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Oxiran, Mono[(C12- 14-alkyloxy)methyl]- Derivate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	3,6 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,87 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bis-[4-(2,3- epoxipropoxy)phenyl]propan	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	10 mg/l
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze	Oral	11 mg/kg Nah- rung
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Meerwasser	0,0003 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0294 mg/kg Trockengewicht (TW)
Oxiran, Mono[(C12-14- alkyloxy)methyl]-Derivate	Boden	0,237 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,106 mg/l
	Meerwasser	0,011 mg/l

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

	Abwasserkläranlage (STP)	10 mg/l
	Meeressediment	30,72 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	307,16 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,234 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,5 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.
Langärmelige Arbeitskleidung

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand : Paste

Farbe : dunkelgrau

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

VOSSCHEMIE

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Geruch	: charakteristisch
Schmelz- punkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: > 200 °C
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 130 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 5 - 7 Konzentration: 10 % (als Dispersion)
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: ca. 0,1 hPa (20 °C)
Dichte	: ca. 2,9 g/cm ³ (20 °C)
Partikeleigenschaften	

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Partikelgröße : Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Abschnitt 3

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Polymerisation kann eintreten.
Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Basen.
Säuren
Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 23.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 26.800 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 0,15 mg/l
Expositionszeit: 7 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD0 (Kaninchen): >= 4.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Schwach hautreizendes Produkt

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Schwach augenreizendes Produkt

Steelbond A-KomponenteVersion
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:
13.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Bewertung	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Bewertung	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.
-----------	--

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,5 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 11 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,3 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 5,7 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,55 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1,8 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: IC50 (Bakterien): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,3 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate:

Toxizität gegenüber Fischen	: NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l Endpunkt: Mortalität
-----------------------------	--

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	13.03.2024	24.11.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 843,75
mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganis-
men : EC50 (Bakterien): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren
(Chronische Toxizität) : NOELR: 56 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Biologische Abbaubarkeit : Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Kinetik:
28 d: 5 %
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-E

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 87 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,242 (25 °C)
pH-Wert: 7,1
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Pow: 2,7

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,77 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

DE / DE

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage
zuführen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

DE / DE

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Re-

SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Steelbond A-Komponente

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2023
1.4	13.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 13.11.2019

geln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE