



SICHERHEITSDATENBLATT EPICHLOROHYDRIN

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	EPICHLOROHYDRIN
Reach Registriernummer	01-2119457436-33-0021
CAS-Nummer	106-89-8
EG-Index-Nummer	603-026-00-6
EG-Nummer	203-439-8

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

Identifizierte Verwendungen	Die Herstellung von Polymeren Epoxidharz ist die wichtigste Monomer-Verwendung für epichlorohydrin (ECH). ECH ist vollständig auf Polymere Substanzen mit einem Restmonomer-Gehalt von deutlich weniger als 0,01% reagiert. Andere Monomer-Verwendung von ECH sind: Monomere in der industriellen Herstellung von Polymeren Ionenaustauschharzen. Monomer in der Herstellung von nass Festigkeits Harzen für Polymere Papier Beschichtungsprodukte. Monomer für die industrielle Herstellung von Polymeren kautschukprodukten.
Anwendungsbereich	SU3 industrielle Anwendungen: Stoffe wie oder Präparate, die in den Industriestandorten verwendet werden
Produktkategorie	PC19 Intermediate
Prozesskategorie	Proc2: chemische Produktion oder Raffinerie im geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlichen kontrollierten Exposition oder Prozessen mit gleichwertigen Containment-Bedingungen. PROC15: Verwendung als laborreagenz. PROC8b: Übertragung von Substanz oder Gemisch (Aufladen und Entladen) in speziellen Einrichtungen PROC9 Übertragung von Substanz oder Gemisch in kleine Behälter (spezielle Fülllinie, einschließlich wiegen) PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Belichtung oder Prozessen mit gleichwertiger Containment-Zustand Proc1 chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenem Prozess ohne Wahrscheinlichkeit einer Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Eindämmungs Bedingungen.
Umwelt Freigabe Kategorie	ERC1 Herstellung des Stoffes
Anwendung des Stoffes/der Mischung	Chemie für Synthese

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

EPICHLOROHYDRIN

Hersteller Jubail Chemical Industries Company (JANA)
 P.O.BOX - 11919
 Jubail Industrial City - 31961
 Saudi Arabia
 Tel. +966 13 3478888 ext 351
 Fax. +966 13 3476705
 safety@nama.com.sa

Einzigster Vertreter REACH NAMA Germany
1907/2006/EG Artikel 8 Teichstrasse 38
 D-79539 Lörrach
 Tel. + 49 762 1940 5410
 Fax. + 49 762 1940 5420

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Flam. Liq. 3 - H226

Gesundheitsgefahren Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 1B - H350

Umweltgefahren Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Etikettierung nach Verordnung (EC) No 1272/2008 Der Stoff wird gemäß der CLP-Verordnung klassifiziert und etikettiert.

EG-Nummer 203-439-8

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Hazard-bestimmende Bestandteile der Etikettierung 1-chloro-2,3-epoxypropane

Gefahrenhinweise H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H350 Kann Krebs erzeugen.

EPICHLOROHYDRIN

Sicherheitshinweise	<p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p>P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.</p> <p>P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.</p> <p>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.</p> <p>P405 Unter Verschluss aufbewahren.</p> <p>P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.</p>
----------------------------	---

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Produktname	EPICHLOROHYDRIN
Reach Registriernummer	01-2119457436-33-0021
EG-Index-Nummer	603-026-00-6
CAS-Nummer	106-89-8
EG-Nummer	203-439-8

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Falls Atembeschwerden bestehen, kann Sauerstoff notwendig sein.
Einatmen	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort ärztliche Hilfe suchen. Falls Atembeschwerden bestehen, kann Sauerstoff notwendig sein. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN: Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztliche Hilfe suchen. Verabreichen Sie der betroffenen Person große Mengen Wasser, um die verschluckte Chemikalie zu verdünnen.
Hautkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Sofort ärztliche Hilfe suchen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Keine Information verfügbar.
---------------------------------	------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühnebel, Pulverlöscher oder Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum.
------------------------------	---

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Keine Information verfügbar.
---------------------------	------------------------------

EPICHLOROHYDRIN

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspuhlen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Verschüttetes Produkt ist mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien einzudämmen und zu absorbieren. Reinigungsmittel. Verschüttungen sind zu sammeln und zu entsorgen gemäß den Angaben in Kapitel 13. Für angemessene Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Informationen zum Brand- und Explosionsschutz Entfernung sämtlicher Zündquellen, falls gefahrlos möglich. Am Arbeitsplatz nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Keine speziellen Lagervorschriften erforderlich.

Lagerklasse(n) Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK (Germany)/MAK (EU) Long-term value: 200 mg/m³, 300 ppm

DNEL Arbeiter - Oral, Inhalation; Acute : 1.52 mg/m³
- Inhalation, Oral; Langfristig : 1.52 mg/m³

PNEC Allgemeine Bevölkerung - Süßwasser; 0.0106 mg/l
- Sediment (Süßwasser); 0.0572 mg/kg/dwt
- Meerwasser; 0.00106 mg/l
- Sediment (Meerwasser); 0.00572 mg/kg/dwt
- Kläranlage; 35 mg/l

EPICHLOROHYDRIN

Weitere Informationen Die während der Herstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Persönlicher Schutzausrüstung Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nach der Arbeit kontaminierte Kleidung entfernen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Die Hände und alle kontaminierten Körperstellen sind mit Wasser und Seife zu waschen, bevor das Werksgelände verlassen werden kann. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung sollte in geschlossene Behälter zur Beseitigung oder Reinigung gegeben werden.

Augen-/ Gesichtsschutz Tragen Sie eng anliegende, chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz.

Handschutz Schutzhandschuhe tragen. Für Benutzer mit empfindlicher Haut wird das Tragen geeigneter Schutzhandschuhe empfohlen. Es wird empfohlen, dass die Schutzhandschuhe aus folgendem Material bestehen: Butylkautschuk. Dicke: ≥ 0.7 mm Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden.

Anderer Haut- und Körperschutz Schutzkleidung tragen.

Hygienemaßnahmen Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nach Handhabung Hände gründlich waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung ist zu vermeiden. Geeignete Hautcreme gegen Austrocknung der Haut verwenden.

Atemschutzmittel Gas-Filter, Typ AX. Es ist sicherzustellen, dass geeigneter Atemschutz getragen wird bei der Beseitigung von verschüttetem Produkt in geschlossenen Räumen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Flüssigkeit
Farbe	Farblos.
Geruch	mögen Chlor.
Schmelzpunkt	-57.2°C
Siedebeginn und Siedebereich	116°C (DIN 51751)
Flammpunkt	28°C (DIN 51755)
Dampfdruck	16 hPa
Dichte	1.18 g/m ³
Löslichkeit/-en	60 g/l @20°C
Selbstentzündungstemperatur	385°C (DIN 51794)
Viskosität	Nicht bestimmt.
Explosionsverhalten	Nicht als explosiv angesehen.
Organische Lösemittel	0.0%

EPICHLOROHYDRIN

VOC (EC) 0,00%

VOC (CH) 0,00%

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Die folgenden Bedingungen sind zu vermeiden: Hitze, Funken, Flammen. Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Keine Information verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln ist zu vermeiden. Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Starke Säuren. Starke Alkalien. Amine. Aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Salzsäure (HCl). Phosgen (COCl₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte Sehr giftig beim Verschlucken. Giftig bei Berührung mit der Haut. Giftig bei Einatmen.

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) LD₅₀ 175 mg/kg, Oral, Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 100,0

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) LD₅₀ 515 mg/kg, Oral, Kaninchen

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 300,0

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) LC₅₀ 4114 mg/l, Inhalation, Ratte

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 3,0

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

EPICHLOROHYDRIN

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Giftig bei Einatmen.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Kann Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Hinweise Vermeiden Sie das Verschütten oder Fließen in die Kanalisation, Abflüsse oder in Gewässer.

12.1. Toxizität

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 23.9 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

EPICHLOROHYDRIN

Allgemeine Information	Die Entsorgung muss über einen autorisierten Abfallentsorger erfolgen. Abfall, Reststoffe, leere Behälter, verworfene Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien sollten nur in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt werden, beschriftet mit ihren Inhaltsstoffen. Verunreinigungen mit Wasser und Seife entfernen, sofern kein spezielles Reinigungsmittel bekannt ist.
Entsorgungsmethoden	Reststoffe und Leerbehälter sind in Abstimmung mit den örtlichen rechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	2023
UN Nr. (IMDG)	2023
UN Nr. (ICAO)	2023

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	UN2023 EPICHLOROHYDRIN
Richtiger technischer Name (IMDG)	EPICHLOROHYDRIN
Richtiger technischer Name (ICAO)	EPICHLOROHYDRIN

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	6.1
ADR/RID Unterklasse	3
ADR/RID Klassifizierungscode	TF1
ADR/RID Gefahrzettel	6.1
IMDG Klasse	6.1
IMDG Unterklasse	3
ICAO class/division	6.1
ICAO subsidiary risk	3
ADN Klasse	6.1
ADN Unterklasse	3

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

EPICHLOROHYDRIN

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS	F-E, S-D
Stau Kategorie	A
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	•3W
Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)	63
Tunnelbeschränkungscode	(D/E)

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

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code

Nicht anwendbar.

ADR and IMDG:

Ausnahme Mengen (EQ):	E4
Limitierte Mengen (LQ)	100 ml
Maximale Nettomenge pro Innenverpackung:	1 ml
Maximale Nettomenge pro Außenverpackung:	500 ml
Transport Kategorie:	2
Tunnel Einschränkung Code:	D/E
UN "Modell Regulation ":	UN 2023 EPICHLOROHYDRIN, 6.1 (3), II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung ist durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

EPICHLOROHYDRIN

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
 IATA-DGR : Gefahrgutverordnung des "International Air Transport Association " (IATA).
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
 GHS: Global Harmonisiertes System.
 EINECS: Europäische Bestandsaufnahme bestehender kommerzieller und chemischer Stoffe
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU)
 DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung.
 PNEC: abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en).
 LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.
 LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).
 PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
 vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
 Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut
 Eye Dam. = Schwere Augenschädigung
 Aquatic Acute = Akut Gewässergefährdend
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3
 Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
 Skin Sens.1: Sensitisation- Skin, Hazard Category 1
 Carc. 1B: Carcinogenicity – Category 1B

Änderungsdatum 01.11.2018

Änderung 01

Ersetzt Datum 07.08.2018

Sicherheitsdatenblattnummer 4593

Volltext der Gefahrenhinweise H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H350 Kann Krebs erzeugen.

Haftungsausschluss Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.

Anhang: Expositionsszenarium 1

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums ES1 Herstellung
- Verwendungssektor
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 - Produktkategorie PC19 Chemische Zwischenprodukte
 - Prozesskategorie
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne
Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 - Umweltfreisetzungskategorie ERC1 Herstellung des Stoffs
 - Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
 - Verwendungsbedingungen
 - Dauer und Häufigkeit 5 Werktage/Woche.
 - Arbeitnehmer 8 h (ganze Schicht).
 - Physikalische Parameter
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
 - Physikalischer Zustand Flüssig
Konzentration des Stoffes im Gemisch Reinstoff.
 - Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit
Entsprechend Gebrauchsanweisung.
? Tonnen pro Tag
 - Sonstige Verwendungsbedingungen
 - Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 - Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses
Nicht anwendbar
 - Risikomanagementmaßnahmen
 - Arbeitnehmerschutz
 - Organisatorische Schutzmaßnahmen Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - Technische Schutzmaßnahmen
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Explosionengeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
 - Persönliche Schutzmaßnahmen
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden. Dichtschließende Schutzbrille
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Filter AX

Atenschutz empfehlenswert.

Atenschutz empfohlen.

Trage Atenschutz Filtertyp A oder besser (PPE22)

Handschuhe aus Butylkautschuk.

- Maßnahmen zum Verbraucherschutz Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
- Umweltschutzmaßnahmen
- Wasser Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
- Entsorgungsmaßnahmen
- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- Entsorgungsverfahren
- Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Art des Abfalls Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- Expositionsprognose
- Arbeiter (dermal) Die höchste zu erwartende dermale Exposition beträgt 0,685 mg / kg / Tag.
- Arbeiter (Inhalation) Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 0,675 ppm.
- Umwelt
- Die höchste zu erwartende Umweltexposition beträgt für Oberflächengewässer 0,0013 mg / L.
- Die höchste zu erwartende Exposition für Menschen über die Umwelt beträgt 0,007 mg / kg Körpergewicht / Tag.
- Verbraucher Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 2

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums ES2 Verwendung als Monomer (industriell)
- Verwendungssektor
- SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
- SU9 Herstellung von Feinchemikalien
- SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- Produktkategorie PC19 Chemische Zwischenprodukte
- Prozesskategorie
- PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne
- Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- Umweltfreisetzungskategorie
- ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren
- Siehe Volltext der Deskriptoren in Abschnitt 1.
- Verwendungsbedingungen
- Dauer und Häufigkeit 5 Werkzeuge/Woche.
- Arbeitnehmer Tägliche Exposition bis 15 Minuten.
- Physikalische Parameter
- Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung
- Physikalischer Zustand Flüssig
- Konzentration des Stoffes im Gemisch Reinstoff.
- Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit
- Entsprechend Gebrauchsanweisung.
- not relevant Tonnen pro Tag
- Sonstige Verwendungsbedingungen
- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition
- Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition
- Berührung mit den Augen vermeiden
- Berührung mit der Haut vermeiden.
- Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
- Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition
 - Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses
 - Nicht anwendbar
- Risikomanagementmaßnahmen
- Arbeitnehmerschutz
- Organisatorische Schutzmaßnahmen Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Technische Schutzmaßnahmen
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
 - Explosionsschutz elektrische Anlagenteile vorsehen.
- Persönliche Schutzmaßnahmen
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - Berührung mit der Haut vermeiden.
 - Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Dichtschließende Schutzbrille
 - Schutzhandschuhe
 - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 - Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
 - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
 - Atemschutz empfehlenswert.
 - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 - Trage Atemschutz Filtertyp A oder besser [PPE2].
 - Handschuhe: Butylkautschuk
- Maßnahmen zum Verbraucherschutz
 - Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen*
 - Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Umweltschutzmaßnahmen
- Wasser Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
- Entsorgungsmaßnahmen
 - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- Entsorgungsverfahren
 - Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Art des Abfalls Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- Expositionsprognose
- Arbeiter (dermal) Die höchste zu erwartende dermale Exposition beträgt 0,686 mg / kg / Tag.
- Arbeiter (Inhalation) Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 0,675 ppm.
- Umwelt
 - Die höchste zu erwartende Exposition für Menschen über die Umwelt beträgt 0,092 mg / kg Körpergewicht /Tag.
 - Die höchste zu erwartende Umweltexposition beträgt für Oberflächengewässer 0,0017 mg / L.
- Verbraucher Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.