

INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "A"

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	: INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "A"
EG-Nummer	: 618-498-9
CAS-Nummer	: 9016-87-9
Produktcode	: Nicht verfügbar.
Produktbeschreibung	: Polymethylenpolyphenylisocyanat (PMDI) zur Verwendung in Instapak® Schaummaschinen
Produkttyp	: Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten	: Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts	: Polymethylenpolyphenylisocyanat (PMDI) zur Verwendung in Instapak® Schaummaschinen
Anwendungsbereich	: Industrielle Verwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht angegeben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sealed Air B.V.
Lindhoutseweg 45
6545 AH Nijmegen,
Nederland
Tel.: +31 (0)24 3710111

Wenn Sie Fragen zum Thema Umwelt, Gesundheit und Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Sealed Air unter:

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : EHSinstapak@sealedair.com

Nationaler Kontakt

SealedAir Verpackungen GmbH
Ernst-Diegel-Strasse 2
36304 Alsfeld, Deutschland
Tel.: +49 (0)6631 96680

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : Chemtrec: 0800-181-7059 (24/7)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : UVCB

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

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351 (Einatmen)

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373 (Atemwege) (Einatmen)

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Einatmen)
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege) (Einatmen)

Sicherheitshinweise

Prävention :

- P280 - Schutzhandschuhe tragen: ≥ 8 Stunden (Durchdringungszeit): Neoprenkautschuk: Dicke ≥ 0.5 mm / Nitrilkautschuk: Dicke ≥ 0.35 mm / Butylkautschuk: Dicke ≥ 0.5 mm / Viton®: Dicke ≥ 0.4 mm. Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
- P260 - Dampf nicht einatmen.

Reaktion :

- P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung :

- P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung :

- P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente :

- Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "A"

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : UVCB

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	EG: 618-498-9 CAS: 9016-87-9	100	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 (Einatmen) STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemwege) (Einatmen)	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[*]
4,4'-Methylen diphenyldiisocyanat	REACH #: 01-2119457014-47 EG: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Verzeichnis: 615-005-00-9	20 - 25	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1,	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	REACH #: 01-2119480143-45 EG: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Verzeichnis: 615-005-00-9	10 - 20	(Atemwege) (Einatmen) Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Einatmen)	H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	REACH #: 01-2119927323-43 EG: 219-799-4 CAS: 2536-05-2	1 - 2.5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Einatmen) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

[*] Stoff

[1] Bestandteil

[2] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich gehärtetem Wasser ausspülen, während gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Löschpulver oder CO₂ einsetzen.

Ungeeignete Löschmittel : Kein Wasser in den Behälter gelangen lassen, da dies eine heftige Reaktion auslösen kann. Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Cyanwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 10 bis 40°C (50 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.05 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³ TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³, (als MDI berechnet) Form: einatembare Fraktion
4,4'-Methylen diphenyldiisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³ Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.05 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Momentanwert: 0.1 mg/m³ Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden.
2,2'-Methylen diphenyldiisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Momentanwert: 0.1 mg/m³ Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BLW: 10 µg/L, 4,4'-Diaminodiphenylmethan (nach Hydrolyse) [in Urin]. Form: einatembare Fraktion. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Frischwasser	1 mg/l	-
	Meerwasser	0.1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	-
	Boden	1 mg/kg dwt	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Frischwasser	1 mg/l	-
	Meerwasser	0.1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	-
	Boden	1 mg/kg dwt	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
Empfohlen (EN 374): Butylkautschuk, Neopren, Nitrilkautschuk.
Kurzzeiteexposition: EN 374 ≥ Klasse 3 (Durchdringungszeit ≥ 1 Stunde(n))
Langzeiteexposition: EN 374 ≥ Klasse 5 (Durchdringungszeit ≥ 4 Stunden)
Empfohlen:
Neoprenkautschuk: Dicke ≥ 0.5 mm, Durchdringungszeit ≥ 8 Stunden
Nitrilkautschuk: Dicke ≥ 0.35 mm, Durchdringungszeit ≥ 8 Stunden
Butylkautschuk: Dicke ≥ 0.5 mm, Durchdringungszeit ≥ 8 Stunden
Viton®: Dicke ≥ 0.4 mm, Durchdringungszeit ≥ 8 Stunden
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Braun. [Dunkel]
- Geruch** : Aromatisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : >300°C [DIN 53171]

- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 212°C [DIN EN 22719]

Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

pH-Wert : Nicht verfügbar.

Viskosität : Dynamisch: 89.3 mPa·s [DIN 53019]

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

Mit Wasser mischbar : Nein.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : MDI <0.00001 hPa [20°C]; <0.0005 hPa [50°C]

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 1.227 g/cm³ [20°C] [DIN 51757]

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Fließgrenze : -36°C [ISO 3016]

Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften : Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Unter normalen Bedingungen stabil. Polymerisiert bei ca. 200 °C unter Entwicklung von Kohlendioxid.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Hohe Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
oxidierende Materialien, Säuren, Laugen, Feuchtigkeit, Alkohole und Amine.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	1.5 mg/l Geschätzt.	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0.31 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>9400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Stoff: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	Augen - Negativ	Kaninchen	-	(ähnlicher Stoff)	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Stoff: Reizt die Haut.

Augen : Stoff: Reizt die Augen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Respiratorisch : Stoff: Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	Respiratorisch	Ratte	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Stoff: Sensibilisator für die Haut

Respiratorisch : Stoff: Sensibilisator für die Lungen

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Stoff: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	Positiv - Inhalativ - TC	Ratte - Männlich, Weiblich	6 mg/m ³	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag ; 5 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Stoff: Kann vermutlich Krebs durch Einatmen erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	Positiv	-	Positiv	Ratte - Weiblich	Inhalativ: 4 NOAEL	20 Tage; 6 Stunden pro Tag

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Stoff: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	Negativ - Inhalativ	Ratte - Weiblich	12 mg/m ³ NOAEL (ähnlicher Stoff)	20 Tage; 6 Stunden pro Tag

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Stoff: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	Kategorie 2	Einatmen	Atemwege

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Dieses Produkt ist reizend und sensibilisierend beim Einatmen: wiederholtes Einatmen von Konzentrationen der Dämpfe oder Aerosole über dem oben erwähnten Grenzwert kann zu Sensibilisierung der Atemwege führen. Folgende Symptome können unter anderen auftreten: Reizung von Augen, Nase, Kehle, und Lunge, wahrscheinlich zusammen mit trockener Kehle, Engegefühl der Brust und Atemschwierigkeiten. Die Symptome können erst mehrere Stunden nach der Exposition auftreten. Bei sensibilisierten Personen kann es zu einer extrem starken Reaktion auf minimale MDI-Konzentrationen kommen.

Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Tierversuche haben gezeigt, daß der Hautkontakt mit Stoffen, die als atemwegsensibilisierend bekannt sind, wie z.B. Diisocyanate, atemwegsensibilisierung auslösen können. Diese Ergebnisse zeigen, wie wichtig es ist, beim Umgang mit diesen Chemikalien oder bei Wartungsarbeiten stets Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, zu tragen.

Verschlucken : Geringe orale Toxizität. Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	Subakut LOAEL Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	1 mg/m ³ (ähnlicher Stoff)	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag ; 5 Tage pro Woche
	Subakut NOAEL Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	0.2 mg/m ³ (ähnlicher Stoff)	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag ; 5 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Stoff: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Allgemein : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Ratten wurden zwei Jahre lang einem atembaren Aerosol von Polymer-MDI ausgesetzt, das bei hohen Konzentrationen zu chronischer Lungenreizung führte. Nur in der höchsten Konzentration (6mg/m³) wurde eine signifikante Inzidenz eines gutartigen Lungentumors(Adenom) sowie ein bösartiger Tumor (Adenokarzinom) festgestellt. Bei 1 mg/m³ traten keine Lungentumore auf, bei 0,2 mg/m³ keine Wirkungen. Insgesamt unterschieden sich die Häufigkeit sowohl gutartiger als auch bösartiger Tumore und die Anzahl der Tiere mit Tumoren nicht von der Kontrolle. Die erhöhte Inzidenz von Lungentumoren steht mit der längeren Atemwegreizung und der damit einhergehenden Akkumulation von gelbem Material in der Lunge in Verbindung, was während der gesamten Studie festgestellt wurde. Wenn eine längere Exposition hohen Konzentrationen gegenüber nicht vorliegt, die zu chronischer Reizung und Lungenschäden führt, ist eine Tumorbildung äußerst

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

unwahrscheinlich.

Mutagenität

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

: In zwei unabhängigen Tierversuchen (Ratte) wurden keine Defekte an Neugeborenen festgestellt. Bei hohen Dosen, die für die Mutter extrem toxisch waren (einschließlich letal), wurde eine Foetotoxizität beobachtet. Bei maternal nicht toxischen Dosen wurde keine Foetotoxizität festgestellt. Bei den in diesen Versuchen verwendeten Dosen handelt es sich um maximale atembare Konzentrationen, die weit über den definierten AGW - Werte liegen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	Akut EC50 >1640 mg/l	Algen - scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 >1000 mg/l	Daphnie - Daphnia Magna	24 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden
	Akut LC50 >1000 mg/l	Fisch - Danio rerio	96 Stunden
	Chronisch NOEC >10 mg/l	Daphnie - Daphnia Magna	21 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Stoff: Nicht als gefährlich eingestuft

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Stoff: Biologisch nicht leicht abbaubar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	Frischwasser 0.833 Tage, 25°C (ähnliches Material)	50%; 0.92 Tag(e)	Nicht leicht
2,2'- Methylendiphenyldiisocyanat	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	-	92	Niedrig
2,2'- Methylen diphenyldiisocyanat	5.22	200	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (K_{oc})

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen- Ester	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 05 01* 15 01 10*	Isocyanatabfälle Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Verpackung

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	9004	Nicht unterstellt.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	No.

zusätzliche Angaben

- ADN** : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht gelistete Substanz

Etikettierung : ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Gelistet

Explosive Ausgangsstoffe :  Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	DFG MAK-Werte Liste	polymeres MDI (einatembare Fraktion); MDI-Oligomere	K3	-
	Deutschland TRGS 905	Techn. ("Polymeres") MDI (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); pMDI	K3	
4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat	DFG MAK-Werte Liste	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (einatembare Fraktion); MDI	K3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 99.95%

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Nicht anwendbar.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Besonderheiten : Alle Rechte vorbehalten.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung als Druck, als Mikrofilm, als Photokopie oder mittels einer anderen Veröffentlichungsweise öffentlich zugänglich gemacht werden.

GIFTINFORMATIONSZENTRUM : BE HR CZ DK FI FR GR HU IE IT NL NO PT RO SK SI ES SE
/Lieferanten-
Benachrichtigung

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]; Europäisches Abkommen über den Straßentransport von Gefahrgütern (ADR) von Genf vom 30.09.1957 und dessen Änderungen (Einheitstext: Gesetzesgazette 27/2009 Art. 162 plus Änderungen); Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN); Arbeitsplatz-Grenzwerte; Internationale Vorschriften

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "A"

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 (Einatmen) STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atemwege) (Einatmen)	Auf Basis von Testdaten Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
---	--

Schulungshinweise : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten. Mitarbeiter-Schulung für gute Praxis.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 08/11/2023

Datum der letzten Ausgabe : 08/05/2023

Version : 6.01

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "B"

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	: INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "B"
UFI	:  X9D-XUJA-YKKW-VDP2
EG-Nummer	: Gemisch.
CAS-Nummer	: Nicht anwendbar.
Produktcode	: Nicht verfügbar.
Produktbeschreibung	: Polyetherpolyol-Harz-Mischung zur zur Produktion von Instapak® polyurethan Verpackungsschaum.
Produkttyp	: Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten	: Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts	: Polyetherpolyol-Harz-Mischung zur zur Produktion von Instapak® polyurethan Verpackungsschaum.
Anwendungsbereich	: Industrielle Verwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht angegeben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sealed Air B.V.
Lindhoutseweg 45
6545 AH Nijmegen,
Niederland
Tel.: +31 (0)24 3710111

Wenn Sie Fragen zum Thema Umwelt, Gesundheit und Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Sealed Air unter:

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : EHSinstapak@sealedair.com

Nationaler Kontakt

SealedAir Verpackungen GmbH
Ernst-Diegel-Strasse 2
36304 Alsfeld, Deutschland
Tel.: +49 (0)6631 96680

1.4 Notrufnummer

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

Lieferant

Telefonnummer : Chemtrec: 0800-181-7059 (24/7)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch (Mischung im Inneren des Artikels)

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

Acute Tox. 4, H302

Eye Irrit. 2, H319

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 79.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

- Prävention** : P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.
- Reaktion** : P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Tertiäre Amine
Propoxyliertes Glycerin
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

INSTAPAK® QUICK RT® COMPONENT "B"

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der
Herstellung, des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten
Verschlüssen : Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
den Kriterien für PBT-
oder vPvB-Stoffen gemäß

Anhang XIII der
Verordnung (EG) Nr.
1907/2006

Andere Gefahren, die zu : Keine bekannt.
keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : Gemisch (Mischung im Inneren des Artikels)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Glycerin, propoxyliert	EG: 500-044-5 CAS: 25791-96-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	REACH #: 01-2119976346-26 EG: 216-940-1 CAS: 1704-62-7	≤5	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Dermal] = 1663 mg/kg	[1]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

☒ Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich gehärtetem Wasser ausspülen, während gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : ☒ Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge :  Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 10 bis 40°C (50 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Biologische Expositionsindizes

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Keine bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Glycerin, propoxyliert	DNEL	Langfristig Dermal	13.9 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy]ethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	24.7 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.9 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy]ethanol	Frischwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0.01 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	0.75 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Boden	0.091 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	Meerwassersediment	0.075 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. < 1 Stunde (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk, Neopren, Butylkautschuk, PVC, Viton®
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** :  Farblos bis hellgelb. [Transparent]
- Geruch** : Ammoniak. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : -7°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : 100°C
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** :

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel			Offenem Tiegel		
	°C	°F	Methode	°C	°F	Methode
Polyolkomponenten	149	300.2	DIN EN ISO 2719			

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Glycerin, propoxyliert	305	581	EU A.15

Zersetzungstemperatur :

Nicht verfügbar.

pH-Wert :

11

Viskosität :

Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
Kaltes Wasser	Leicht löslich
heißem Wasser	Leicht löslich

Mit Wasser mischbar :

Ja.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :

Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Wasser	17.5	2.3		92.258	12.3	

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 1.04 g/cm³

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften : Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil. Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 10 °C bis 40 °C.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Hitze und offene Flamme.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien, Säuren und Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
 Glycerin, propoxyliert  2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg (ähnlicher Stoff)	-
	LD50 Oral	Ratte	500 mg/kg Geschätzt.	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	>392.2 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	1663 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	2150 bis 3830 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :  Gemisch: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
 INSTAPAK QUICK RT COMPONENT B  Glycerin, propoxyliert  2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	1666.7 500 N/A	39129.4 N/A 1663	N/A N/A N/A	N/A N/A N/A	N/A N/A N/A

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Glycerin, propoxyliert 2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	(ähnlicher Stoff)	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	(ähnlicher Stoff)	-
	Augen - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	1 bis 4 Stunden	14 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut

- : Gemisch: Auf Basis von Testdaten: Wirkt nicht hautreizend.
- Methodendetails:
 - 431 *In Vitro* Skin Corrosion: Human Skin Model Test
 - 439 *In Vitro* skin irritation: Reconstructed human epidermis test

Augen

- : Gemisch: Auf Basis von Testdaten - Isolated Chicken Eye (ICE) test: Reizt die Augen.

Respiratorisch

- : Gemisch: Nicht reizend für die Atmungsorgane.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Glycerin, propoxyliert	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Glycerin, propoxyliert	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Mensch	Negativ
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Glycerin, propoxyliert 2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich	Oral: 0 bis 1000 mg/kg (ähnlicher Stoff)	28 Tage; 7 Tage pro Woche
	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Weiblich	Oral: 0 bis 1000 mg/kg (ähnlicher Stoff)	58 Tage; 7 Tage pro Woche
	-	-	-	Ratte	Inhalativ: 50.8 mg/m ³ NOAEL	-
	-	-	-	Ratte	Inhalativ: 3.8 bis 41.2 mg/m ³ NOAEL	-
	-	-	-	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 250 mg/kg	-
	-	-	-	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 750 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Glycerin, propoxyliert	Negativ - Oral	Ratte - Weiblich	0 bis 1000 mg/kg NOAEL (ähnlicher Stoff)	58 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Inhalativ	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Glycerin, propoxyliert 2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	≥1000 mg/kg (ähnlicher Stoff)	4 Wochen
	Subchronisch NOAEL Dermal	Ratte	>222.25 mg/kg	90 Tage
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	250 mg/kg	90 Tage; Tage pro Woche
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	250 mg/kg	Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Allgemein	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Glycerin, propoxyliert 2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	Akut EC10 >10000 mg/l (ähnlicher Stoff)	Mikroorganismus	3 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l (ähnlicher Stoff)	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l (ähnlicher Stoff)	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 >1000 mg/l (ähnlicher Stoff)	Fisch - Leuciscus idus	96 Stunden
	NOEC >1000 mg/l Frischwasser	Mikroorganismus	3 Stunden
	Akut EC50 160 mg/l Frischwasser Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser Akut LC50 320 mg/l	Algen Daphnie - Daphnia magna Fisch	72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Nicht als gefährlich eingestuft (Rechenmethode)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/ EMPA Test	10 bis 20 % - Leicht - 28 Tage	-	400 mg/l
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	2 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	100 mg/l

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gemisch: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Glycerin, propoxyliert	Frishwasser >5 Tage, pH-Wert 4, 50°C (OECD 111) Frishwasser >5 Tage, pH-Wert 7, 50°C (OECD 111) Frishwasser >5 Tage, pH-Wert 9, 50°C (OECD 111)	-	Nicht leicht
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	-	-	Nicht leicht

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Glycerin, propoxyliert	-1.82 bis -0.73	-	niedrig
2-[2-(Dimethylamino)ethoxy] ethanol	-0.778	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (K_{oc})

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	No.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#)

Etikettierungspflichtige Substanzen : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung : A-Luft Nummer 5.2.5: 81.8%
Luft

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder
Stoffsicherheitsbeurteilung abgeschlossen oder treffen nicht zu.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Besonderheiten : Alle Rechte vorbehalten.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung als Druck, als Mikrofilm, als Photokopie oder mittels einer anderen Veröffentlichungsweise öffentlich zugänglich gemacht werden.

GIFTINFORMATIONSZENTRUM : BE HR CZ DK FI FR GR HU IE IT NL NO PT RO SK SI ES SE
/Lieferanten-
Benachrichtigung

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]; Europäisches Abkommen über den Straßentransport von Gefahrgütern (ADR) von Genf vom 30.09.1957 und dessen Änderungen (Einheitstext: Gesetzesgazette 27/2009 Art. 162 plus Änderungen); Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN); Arbeitsplatz-Grenzwerte; Internationale Vorschriften

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode Auf Basis von Testdaten

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302 H312 H314	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 H319	Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C

Schulungshinweise : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten. Mitarbeiter-Schulung für gute Praxis.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 08/05/2023

Datum der letzten Ausgabe : 07/12/2020

Version : 7

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.