

KROSCHESKI INDUSTRIE TECHNIK
BIEBERER STRASSE 153
OBERTSHAUSEN, 06 63179
Germany

April 11, 2025

**Sparen Sie Geld! Handeln Sie umweltbewußt! Fordern Sie Sicherheitsdatenblätter in elektronischer Form an.
Richten Sie Ihre E-Mail an: regulatory.emsds@sunchemical.com**

**Ayez une pensée pour l'environnement ! Gagnez du temps et de l'argent !
Recevez vos FDS par voie électronique! Envoyez vos demandes à regulatory.emsds@sunchemical.com**

**Ahorra dinero! Cuida el medio ambiente! Recibe las Hojas de Seguridad por correo electrónico!
Envoyez vos demandes a regulatory.emsds@sunchemical.com**

**Risparmia soldi! Sii ecologico! Ricevi MSDS in formato elettronico!
Invia la tua richiesta all'indirizzo regulatory.emsds@sunchemical.com**

**Poupe dinheiro! Seja verde! Receba as F.D.S. electronicamente!
Envie o seu pedido para o email regulatory.emsds@sunchemical.com**

**Save Money! Be Green! Receive MSDS electronically!
Email your request to regulatory.emsds@sunchemical.com**

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878 - Deutschland

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 0500152N:Z/H HAERTER TUBEN:9999
Produktcode : 0500152N
UFI : UMND-A0N0-800F-PSQK

Ausgabedatum/ : 23 Februar 2025

Überarbeitungsdatum

Version : 1.12

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

Identifizierte Verwendungen

Druckfarbe; Druckfarbenezugehöriges Produkt; Colorant

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Händler : SUN CHEMICAL
NORTON HILL
MIDSOMER NORTON
BATH
SOMERSET
BA3 4RT
UNITED KINGDOM
(44) 1761 414471
COATES SCREEN INKS GMBH
WIEDERHOLDPLATZ 1
D-90451 NURNBERG
GERMANY
(49) 911 6422 0

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : regulatory.affairs@sunchemical.com

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : 0800-181-7059 (Chemtrec - 24 hours)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

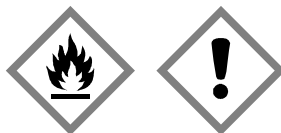
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- Prävention** : P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Reaktion** : P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Lagerung** : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P235 - Kühl halten.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylenetriethanol
n-Butylacetat
m-Tolylidendiisocyanat
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : 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** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als hormonschädigend eingestuft werden.
- zusätzliche Angaben** : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol	EG: 500-120-8 CAS: 53317-61-6	50 < 80	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	25 < 50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
m-Tolylidendiisocyanat	REACH #: 01-2119454791-34 EG: 247-722-4 CAS: 26471-62-5 Verzeichnis: 615-006-00-4	< 0,1	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 0.235 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

- | | |
|---------------------|--|
| Allgemein | : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. |
| Augenkontakt | : Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Einen Arzt hinzuziehen. |
| Inhalativ | : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. |
| Hautkontakt | : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden. |
| Verschlucken | : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen. |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS). Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylenetriethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

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 Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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 (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 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** : Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen. Behälter dicht verschlossen halten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

- 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: 5 – 35 °C. Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter dicht verschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Unbefugten Zutritt verhindern. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Behälter nicht wiederverwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.
- 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
n-Butylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024). Schichtmittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2025). TWA: 20.7 µg/m ³ 8 Stunden. STEL: 41.4 µg/m ³ 15 Minuten.
m-Tolylidendiisocyanat	

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
m-Tolylidendiisocyanat	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) BEI: 5 µg/g Kreatinin, Summe aus 2,4- und 2,6-TDA (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Die gesetzlichen Vorgaben zur Überwachung sollten eingehalten werden, unter Anderem: 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) Für die Methoden zur Bestimmung gefährlicher Substanzen sollten des Weiteren nationale Leitfäden herangezogen werden.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
n-Butylacetat	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Meerwasser	0.018 mg/l	-
	Periodische Freisetzung	0.36 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg	-
	Boden	0.0903 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.
- Handschuhe** : 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.
Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.
Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäß der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- 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** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Geringster bekannter Wert: 126°C (259°F)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit	:  Entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Unterer Wert: 1.4Volumenprozent (n-Butylacetat (123-86-4)) Oberer Wert: 7.6Volumenprozent (n-Butylacetat (123-86-4))
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 27°C (80.6°F)
Selbstentzündungstemperatur	: 415°C (779°F) (n-Butylacetat (123-86-4))
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.
pH-Wert	: Produkt ist unpolar/aprotisch.
Viskosität	: Nicht getestet
Löslichkeit(en)	: Nicht verfügbar.
Löslichkeit in Wasser (g/l)	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck	: Nicht getestet
Verdampfungsgeschwindigkeit	: 1 (n-Butylacetat) verglichen mit butylacetat
Relative Dichte	: 1
Dichte	:  0.01 g/L
Dampfdichte	: Nicht getestet
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
9.2 Sonstige Angaben	
VOC-Gehalt	: 33%

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	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS). Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augenkontakt.

Enthält Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetriethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat (123-86-4)	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
m-Tolyldiisocyanat (26471-62-5)	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	0.47 mg/l	1 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4130 mg/kg	-

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

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)
n-Butylacetat (123-86-4)	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
m-Tolyldiisocyanat (26471-62-5)	4130	N/A	N/A	0.235	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition	Beobachtung
n-Butylacetat (123-86-4)	Augen - Mäßig reizend Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	100 mg 24 Stunden 500 mg

- Haut** : Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
- Augen** : Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
- Respiratorisch** : Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Sensibilisierung

- Haut** : Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
- Respiratorisch** : Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Mutagenität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Karzinogenität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Reproduktionstoxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Teratogenität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat (123-86-4)	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
m-Tolyldiisocyanat (26471-62-5)	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat (123-86-4)	EC50 10 bis 100 mg/l	Wirbellose Wassertiere. - <i>Daphnia sp.</i>	48 Stunden
	EC50 >100 mg/l	Wasserpflanzen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
	LC50 10 bis 100 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Artemia salina</i>	48 Stunden

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
m-Tolylidendiisocyanat	3.43	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

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

Nicht verfügbar.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermisch, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK) (2008/98/EC)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 05 01*	Isocyanatabfälle

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- 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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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	UN1866	UN1866	UN1866	UN1866
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	HARZLÖSUNG	HARZLÖSUNG	HARZLÖSUNG	HARZLÖSUNG
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

zusätzliche Angaben

- Tunnelbeschränkungscode** : (D/E)
- ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
- 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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

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 - : Nicht anwendbar.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC-Gehalt : 33%

Ozonabbauende Substanzen (2024/590/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 kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 1

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 1

☑ 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
 SGG = Trenngruppe
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0878&rid=1>
 FDS do fornecedor

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Schulungshinweise : Nicht verfügbar.

Druckdatum : 11 April 2025

Ausgabedatum/ : 23 Februar 2025

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 26 Januar 2025

Version : 1.12

Vorherige Version (REACH Anhang II 2015/830) : 7.05

Hinweis für den Leser

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

0500152N