

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Basecoat SB 43 Blue (Violet) Transparent

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Basecoat SB 43 Blue (Violet) Transparent
SDS code : R60043

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

Identifizierte Verwendungen
Industrieller Gebrauch

Verwendungen von denen abgeraten wird
Alle anderen Verwendungen

Verwendung des Produkts : NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Akzo Nobel Car Refinishes B.V.
Rijksstraatweg 31
2171 AJ Sassenheim
The Netherlands
+ 31 (0)71 308 6944
www.lesonal.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : PSRA_SSH@akzonobel.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : (0551) 19240

Lieferant

Telefonnummer : + 31 (0)71 308 6944

Betriebszeiten : 24 Stunden

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
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 7-10-2024

Version : 1

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

1/27

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- Reaktion** : BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.
- Entsorgung** : Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : n-Butylacetat
Butan-1-ol
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Methylmethacrylat und Isobutylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 2: Mögliche 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
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]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 905-588-0 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤9.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
Propan-1-ol	REACH #: 01-2119486761-29 EG: 200-746-9 CAS: 71-23-8 Verzeichnis: 603-003-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	-	[1]
Propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

1-Methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≤1	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1] [2]
2-Butoxyethylacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EG: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Verzeichnis: 607-038-00-2	<1	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Methylmethacrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Verzeichnis: 607-035-00-6	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
Isobutylmethacrylat	REACH #: 01-2119488331-38 EG: 202-613-0 CAS: 97-86-9 Verzeichnis: 607-113-00-X	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.		

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

Typ

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[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

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. 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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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. 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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 Methylmethacrylat, Isobutylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

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, CO ₂ , 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	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrlaute	: 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
---	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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. Sicherstellen, dass Spritzen abseits von Personen erfolgt. Einatmen des Dampfes, Sprühnebels oder Nebels vermeiden. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p>
Butan-1-ol	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 440 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
Propan-2-ol	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 1000 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 500 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Kurzzeitwert: 1000 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p>
1-Methoxypropan-2-ol	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 740 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Kurzzeitwert: 740 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

<p>2-Butoxyethanol</p>	<p>8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 49 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 98 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 49 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 98 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
<p>2-Butoxyethylacetat</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 65 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 130 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 66 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 132 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
<p>Methylmethacrylat</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator. Spitzenbegrenzung: 420 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 210 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Kurzzeitwert: 420 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 210 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p>

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	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
Butan-1-ol	DNEL	Langfristig Oral	1.5625 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55.357 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	155 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Propan-1-ol	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	61 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	80 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	81 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	136 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	268 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1036 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Propan-2-ol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1723 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	26 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	89 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	319 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1-Methoxypropan-2-ol	DNEL	Langfristig Inhalativ	500 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	888 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43.9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	78 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	183 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2-Butoxyethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	369 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26.7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2-Butoxyethylacetat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	8.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	36 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	72 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	80 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	102 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	120 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	133 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	169 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	200 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Methylmethacrylat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	333 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	8.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	13.67 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	74.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	104 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	348.4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	416 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Isobutylmethacrylat	DNEL	Langfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	66.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	366.4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	409 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	415.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 %	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1 %	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 %	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1 %	Arbeiter	Örtlich

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit > 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke $\geq 0,38$ mm. Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit > 30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke $\geq 0,12$ mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.

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** : 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- 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** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- 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** : Blau.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich** : 83°C (181.4°F)
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.48% Oberer Wert: 13.74% (1-Methoxypropan-2-ol)
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 26°C (78.8°F) [Pensky-Martens]
- Selbstentzündungstemperatur** :

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
1-Methoxypropan-2-ol	270	518	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	333	631.4	
Butan-1-ol	355	671	EU A.15

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht anwendbar. [DIN EN 1262]
Viskosität : Kinematisch: 286 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Löslichkeit(en) :
Nicht verfügbar.

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
Propan-2-ol	33	4.4				
Propan-1-ol	21.15	2.8				
n-Butylacetat	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			

Relative Dichte : 0.945 [ISO 8130-2/-3]

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

Prozentualer Anteil von Partikeln mit aerodynamischem Durchmesser ≤10 µm : 0

Mindestzündenergie (mJ) : Nicht verfügbar.

Grundlegende Verbrennungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar.

SADT : Nicht verfügbar.

Verbrennungswärme : Nicht verfügbar.

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Nicht anwendbar.

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.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
oxidierende Materialien

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. 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 Methylmethacrylat, Isobutylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden	
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	6 g/m ³	2 Stunden	
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	390 ppm	4 Stunden	
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-	
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1230 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Meerschweinchen	4700 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Maus	6 g/kg	-	
	LD50 Oral	Kaninchen	3200 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-	
	Butan-1-ol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24000 mg/m ³	4 Stunden
LD50 Dermal		Kaninchen	3400 mg/kg	-	
LD50 Intraperitoneal		Maus	254 mg/kg	-	
LD50 Intraperitoneal		Ratte	200 mg/kg	-	
LD50 Intravenös		Maus	377 mg/kg	-	
LD50 Intravenös		Ratte	310 mg/kg	-	
LD50 Oral		Maus	100 mg/kg	-	
LD50 Oral		Kaninchen	3484 mg/kg	-	
LD50 Oral		Kaninchen	3400 mg/kg	-	
LD50 Oral		Ratte	0.79 g/kg	-	
LD50 Oral		Ratte	4.36 g/kg	-	
LD50 Oral		Ratte	790 mg/kg	-	
LD50 Subkutan		Maus	3200 mg/kg	-	
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol		LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	Propan-1-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	5040 mg/kg	-
		LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	1208 mg/kg	-
LD50 Intraperitoneal		Maus	3125 mg/kg	-	

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Propan-2-ol	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	515 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	2164 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	697 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Kaninchen	483 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	590 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	6800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	2825 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1870 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2200 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	4700 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	16000 ppm	8 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	2560 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	4477 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	667 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	2735 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	1509 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Kaninchen	1184 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	1088 mg/kg	-
	1-Methoxypropan-2-ol	LD50 Oral	Maus	3600 mg/kg
LD50 Oral		Maus	3600 mg/kg	-
LD50 Oral		Kaninchen	6410 mg/kg	-
LD50 Oral		Ratte	5045 mg/kg	-
LD50 Oral		Ratte	5000 mg/kg	-
LC50 Inhalativ Gas.		Ratte	10000 ppm	5 Stunden
LD50 Dermal		Kaninchen	13 g/kg	-
LD50 Intraperitoneal		Ratte	3720 mg/kg	-
LD50 Intravenös		Maus	5300 mg/kg	-
LD50 Intravenös		Kaninchen	1200 mg/kg	-
LD50 Intravenös		Ratte	4200 mg/kg	-
LD50 Oral		Maus	11700 mg/kg	-
LD50 Oral		Kaninchen	5700 mg/kg	-
LD50 Oral		Ratte	6600 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Subkutan	Kaninchen	5 g/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	7800 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	6 g/kg	-
2-Butoxyethanol	LD50 Intraperitoneal	Maus	750 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1501 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	5001 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	9000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	700 ppm	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	450 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	3380 mg/m ³	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	2900 mg/m ³	7 Stunden
	LD50 Dermal	Meerschweinchen	230 uL/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	220 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	536 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	220 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	220 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	1130 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Kaninchen	252 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	307 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	1200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1230 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1167 mg/kg	-
LD50 Oral	Kaninchen	300 mg/kg	-	
LD50 Oral	Kaninchen	320 mg/kg	-	
LD50 Oral	Ratte	917 mg/kg	-	

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2-Butoxyethylacetat	LD50 Oral	Ratte	250 mg/kg	-
	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Maus	1050 mg/kg	-
	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Ratte	917 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3200 mg/kg	-
Methylmethacrylat	LD50 Oral	Ratte	2400 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	18500 mg/m ³	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	78000 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	1890 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	945 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1328 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	5954 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3625 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	8700 mg/kg	-
Isobutylmethacrylat	LD50 Oral	Ratte	7872 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Meerschweinchen	5954 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	5954 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	7088 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1340 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	11990 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

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)
Produkt wie geliefert	6580	15586.9	70849.7	448.3	N/A
Butan-1-ol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	1100	5000	N/A	N/A
2-Butoxyethanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
2-Butoxyethylacetat	N/A	1100	N/A	11	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Butan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 MI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	1.62 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	20 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	87 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 UI	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Propan-1-ol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				20 mg	
Propan-2-ol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 mg	
1-Methoxypropan-2-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 mg	
2-Butoxyethanol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 mg	
2-Butoxyethylacetat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 mg	
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Butan-1-ol	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Propan-1-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Propan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
1-Methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Methylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Isobutylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 2	-	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

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

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz(en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 62000 µg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio	96 Stunden
	Akut LC50 100000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
Butan-1-ol	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
	Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 1983 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 2300000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Akut LC50 1910000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Akut LC50 1940000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 1730000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Propan-1-ol	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 4480000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden
	Akut EC50 3644 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
Propan-2-ol	Akut EC50 4620000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 2500000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Asellus aquaticus	48 Stunden
	Akut LC50 1000000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pulex	48 Stunden
	Akut LC50 5820000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 3100000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 2950000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 3800000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Akut LC50 4630000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 4480000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 10100 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 7550 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut EC50 9550 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Akut LC50 1400000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden	
Akut LC50 6550000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

2-Butoxyethanol	Akut LC50 9640000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 10400000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 4200 mg/l Frischwasser	Fisch - Rasbora heteromorpha	96 Stunden
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
Methylmethacrylat	Akut LC50 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
	Akut LC50 1490000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 1250000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
	Akut LC50 191000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 159100 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 160200 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 150000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden
	Akut LC50 130000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Butan-1-ol	1	-	niedrig
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Propan-1-ol	0.2	-	niedrig
Propan-2-ol	0.05	-	niedrig
1-Methoxypropan-2-ol	<1	-	niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
2-Butoxyethanol	0.81	-	niedrig
2-Butoxyethylacetat	1.51	-	niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	niedrig
Isobutylmethacrylat	2.95	-	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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, 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)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
EWC 08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.

zusätzliche Angaben

ADR/RID : Tunnelcode (D/E)
 IMDG : Notfallpläne F-E, _S-E_

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 anwendbar.

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 : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Nicht verfügbar.

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

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

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 unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Gemisch aus Ethylbenzol und Xylol 2-Methoxy-1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
	DFG MAK-Werte Liste	1-Methoxypropylacetat-2; Propylenglykol-1-monomethylether-2-acetat	Gelistet	-

Verordnung über Biozidprodukte

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 71.5%
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 3.1%
TA-Luft Nummer 5.2.9: 2.3%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ 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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 7-10-2024 **Version** : 1

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung 26/27

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 27-2-2025
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 7-10-2024
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung
Version : 1

Hinweis für den Leser

Nur für den professionellen Einsatz:

Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizenziert.

IA_413