

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

SICHERHEITSDATENBLATT

2K Ultimate Clear Medium

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 2K Ultimate Clear Medium
SDS code : 071700

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

Identifizierte Verwendungen
Industrieller Gebrauch
Verwendungen von denen abgeraten wird
Verwendung durch Verbraucher

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 : Giftnotrufzentrale Berlin
Tel. +49 (0) 30 30686 700, (24 Stunden/Tag, jeder Tag, jede Woche)

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 Sens. 1, H317
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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 : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung : P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235 - Kühl halten.

Entsorgung : P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : n-Butylacetat
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat
2-Hydroxyethylmethacrylat
Pentaerythrittrikakis(3-mercaptopropionat)
2-Ethylhexylacrylat

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.
Verschlüssen
auszustattende Behälter
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft
den Kriterien für PBT- werden.
oder vPvB-Stoffen gemäß
Anhang XIII der
Verordnung (EG) Nr.
1907/2006
Andere Gefahren, die zu : Keine bekannt.
keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 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]
2-Butoxyethylacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EG: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Verzeichnis: 607-038-00-2	≤10	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/ l	[1] [2]
Isoamyl acetate	REACH #: 01-2119548408-32 EG: 204-662-3 CAS: 123-92-2	≤3	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]
Ethyl-3-ethoxypropionat	REACH #: 01-2119463267-34 EG: 212-112-9 CAS: 763-69-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	-	[1] [2]
Aceton	REACH #:	≤3	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8		Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066		
Reaktionsmasse von Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<3	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	REACH #: 01-0000015075-76 EG: 400-830-7 Verzeichnis: 607-176-00-3	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Essigsäure	REACH #: 01-2119475328-30 EG: 200-580-7 CAS: 64-19-7 Verzeichnis: 607-002-00-6	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90% Skin Corr. 1B, H314: 25% ≤ C < 90% Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25%	[1] [2]
2-Hydroxyethylmethacrylat	REACH #: 01-2119490169-29 EG: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Verzeichnis: 607-124-00-X	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
Pentaerythritetrakis (3-mercaptopropionat)	EG: 231-472-8 CAS: 7575-23-7	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1]
Diocetylzinndilaurat	REACH #: 01-2119979527-19 EG: 222-883-3 CAS: 3648-18-8	<0.3	Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 (Immunsystem)	-	[1]
2-Ethylhexylacrylat	REACH #: 01-2119453158-37 EG: 203-080-7 CAS: 103-11-7 Verzeichnis: 607-107-00-7	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Propylidintrimethanol	REACH #: 01-2119486799-10 EG: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361	-	[1]
Styrol	REACH #:	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226	ATE [Inhalation	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119457861-32 EG: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Verzeichnis: 601-026-00-0		Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	(Dämpfe)] = 11 mg/l	
--	--	--	--	---------------------	--

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

: 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. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt

: Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
: 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.
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 Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat, Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat, 2-Hydroxyethylmethacrylat, Pentaerythrittrikis (3-mercaptopropionat), 2-Ethylhexylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : 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. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- 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 Grundsatz 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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere 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 explosionssichere 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

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 480 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 100 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
2-Butoxyethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). 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, 7/2023). Wird über die Haut absorbiert. MAK: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 66 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 132 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Isoamyl acetate	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethyl-3-ethoxypropionat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 610 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 610 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 100 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 610 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 610 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
Aceton	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 1200 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 500 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Kurzzeitwert: 2400 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden.
Essigsäure	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Spitzenbegrenzung: 50 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 25 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 10 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Schichtmittelwert: 25 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.
2-Hydroxyethylmethacrylat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Hautsensibilisator. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 38 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 38 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 5 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 5 ppm 15 Minuten.
2-Ethylhexylacrylat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Hautsensibilisator. MAK: 5 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 38 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 38 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 5 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Styrol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Spitzenbegrenzung: 172 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 86 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 20 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023). Kurzzeitwert: 172 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 86 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig 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/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	80 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2-Butoxyethylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	133 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	200 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	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 Dermal	102 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	120 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	169 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	333 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	1.47 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Isoamyl acetate	DNEL	Langfristig Dermal	1.47 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethyl-3-ethoxypropionat	DNEL	Langfristig Dermal	2.95 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	20.8 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Aceton	DNEL	Langfristig Dermal	8.85 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	72.6 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	610 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.398 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Essigsäure	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.099 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
2-Hydroxyethylmethacrylat	DNEL	Langfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Pentaerythrittrakis (3-mercaptopropionat)	DNEL	Langfristig Dermal	1.39 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.45 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Diocetylzinndilaurat	DNEL	Langfristig Dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.93 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0009 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0035 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Ethylhexylacrylat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	38 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	38 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Propylidintrimethanol	DNEL	Langfristig Oral	0.34 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.34 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Styrol	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.58 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.94 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.3 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	7.7 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	85 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	100 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	100 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	100 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	343 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	406 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	Frischwasser	0.023 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	7.26 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	0.726 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	14.52 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
Chlormethan	Frischwasser	0.2 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0.02 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	0.3 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	0.98 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	0.098 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	0.14 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht

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 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- 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.
- 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. Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Farblos.
Geruch : Typical.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich : 126°C (258.8°F)
Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 2.2% Oberer Wert: 13% (Aceton)
Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 33°C (91.4°F) [Pensky-Martens]
Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
2-Butoxyethylacetat	340	644	
Isoamyl acetate	360	680	
Ethyl-3-ethoxypropionat	377	710.6	

- Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht anwendbar. [DIN EN 1262]
Viskosität : Kinematisch (Raumtemperatur): 105 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Kinematisch (40°C): 45 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Löslichkeit(en) :
CPI_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
Aceton	180.01463	24	DIN EN 13016-2			
n-Butylacetat	11.25096	1.5				
Isoamyl acetate	3.97532	0.53				

- Relative Dichte : 0.989 [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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Grundlegende	: Nicht anwendbar.
Verbrennungsgeschwindigkeit	
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.
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 Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat, Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat, 2-Hydroxyethylmethacrylat, Pentaerythrittrikis (3-mercaptopropionat), 2-Ethylhexylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3200 mg/kg	-
2-Butoxyethylacetat	LD50 Oral	Ratte	2400 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	16600 mg/kg	-
Isoamyl acetate	LD50 Dermal	Kaninchen	10 mL/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3200 mg/kg	-
Ethyl-3-ethoxypropionat	LD50 Inhalativ Dampf	Maus	44 g/m³	4 Stunden
	LD50 Inhalativ Dampf	Ratte	50100 mg/m³	8 Stunden
	LD50 Intravenös	Ratte	5500 mg/kg	-
Aceton	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Hydroxyphenyl-benzotriazol-Derivat	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	5620 ppm	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	5620 ppm	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	5620 mg/m³	1 Stunden
Essigsäure	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	11000 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	1060 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1060 µL/kg	-
2-Hydroxyethylmethacrylat	LD50 Intravenös	Maus	525 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	525 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4960 mg/kg	-
2-Hydroxyethylmethacrylat	LD50 Oral	Ratte	3310 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	497 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1250 mg/kg	-
Diocetylzinndilaurat	LD50 Oral	Meerschweinchen	4680 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3275 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5050 mg/kg	-
2-Ethylhexylacrylat	LD50 Intraperitoneal	Ratte	95 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6450 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	8480 µL/kg	-
Propylidintrimethanol	LD50 Intraperitoneal	Maus	1326 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1670 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4400 mg/kg	-
Styrol	LD50 Oral	Maus	4400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6500 µL/kg	-
Styrol	LD50 Oral	Maus	13700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	14000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	14100 mg/kg	-
Styrol	LD50 Oral	Ratte	14000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	4940 ppm	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	2770 ppm	4 Stunden
Styrol	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	21000 mg/m³	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	9500 mg/m³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	11800 mg/m³	4 Stunden
Styrol	LD50 Intraperitoneal	Maus	660 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	898 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	90 mg/kg	-
Styrol	LD50 Oral	Maus	316 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2650 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	N/A	19469	N/A	194.7	N/A
2-Butoxyethylacetat	N/A	1100	N/A	11	N/A
Isoamyl acetate	16600	N/A	N/A	N/A	N/A
Pentaerythritetrakis(3-mercaptopropionat)	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Styrol	N/A	N/A	N/A	11	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	100 mg 24 Stunden	- -
2-Butoxyethylacetat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg 24 Stunden	-
Ethyl-3-ethoxypropionat	Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	500 mg 24 Stunden	- -
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	500 mg 24 Stunden	- -
	Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- - -	10 UI 24 Stunden 20 mg 20 mg 395 mg 24 Stunden	- - - -
Essigsäure	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg 0.5 Minuten	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	5 mg 24 Stunden	-
2-Ethylhexylacrylat	Haut - Stark reizend Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	50 mg 525 mg 24 Stunden	- - -
	Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- - -	500 mg 24 Stunden 20 mg	- - -
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 10 mg	-
Styrol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Augen - Stark reizend Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- - -	100 mg 500 mg 100 %	- - -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : CPI_Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : CPI_Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Ethylhexylacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Styrol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Dioctylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem
Styrol	Kategorie 1	-	Hörorgane

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Styrol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
 - Übelkeit oder Erbrechen
 - Kopfschmerzen
 - Schläfrigkeit/Müdigkeit
 - Schwindel/Höhenangst
 - Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
 - Reizung
 - Rötung
 - Austrocknung
 - Rissbildung
- Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- CPI_ Nicht verfügbar.
- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.
- Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- 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 entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat Aceton	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 62000 µg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio	96 Stunden
	Akut EC50 11493300 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 11727900 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 7200000 µg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum sp.	96 Stunden
	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 4.42589 ml/L Meerwasser	Krustazeen - Acartia tonsa - Copepodid	48 Stunden
	Akut LC50 7550000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Asellus aquaticus	48 Stunden
	Akut LC50 8098000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia	48 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Essigsäure	Akut LC50 11.26487 ml/L Frischwasser	dubia - Neugeborenes Krustazeen - Gammarus pulex - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 6000000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pulex	48 Stunden
	Akut LC50 7460000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 7810000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 9218000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 8800000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 8000 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 7280000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 8120000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 6210000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.5 ml/L Meerwasser	Algen - Karenia brevis	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	72 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Bosminidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Chydoridae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Daphniidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Macrothricidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Maxillopoda	21 Tage
	Chronisch NOEC 1 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 1 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 mg/l Frischwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	4 Wochen
	Chronisch NOEC 0.1 mg/l Frischwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	4 Wochen
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage
	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage
	Akut EC50 73400 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 73900 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 65000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 50.1 µl/L Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp.	48 Stunden
	Akut LC50 70 µl/L Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp.	48 Stunden
	Akut LC50 85.8 µl/L Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp.	48 Stunden
	Akut LC50 52.2 µl/L Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp.	48 Stunden
	Akut LC50 251 ppm Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

2-Hydroxyethylmethacrylat	Akut LC50 178 mg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus	96 Stunden
	Akut LC50 75000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 88000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Propylidintrimethanol	Akut LC50 79000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 227000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 227000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Styrol	Akut EC50 13000000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 14400000 µg/l Meerwasser	Fisch - Cyprinodon variegatus	96 Stunden
	Akut EC50 1400 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 33 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 720 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 78000 µg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Akut EC50 4700 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 52 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 23000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 59000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Junges	48 Stunden
	Akut LC50 9.1 ppm Meerwasser	Fisch - Cyprinodon variegatus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 4.7 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 4020 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 9900 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 4080 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Chronisch NOEC 63 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	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
2-Butoxyethylacetat	1.51	-	niedrig
Isoamyl acetate	2.25	-	niedrig
Ethyl-3-ethoxypropionat	1.47	-	niedrig
Aceton	-0.23	-	niedrig
Essigsäure	-0.17	3.16	niedrig
2-Hydroxyethylmethacrylat	0.42	-	niedrig
Pentaerythritetetrakis (3-mercaptopropionat)	3.03	23.7	niedrig
Dioctylzinndilaurat	-	<100	niedrig
2-Ethylhexylacrylat	4.64	-	hoch
Propylidintrimethanol	-0.47	<1	niedrig

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Styrol	0.35	13.49	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

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 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	Ja.	Meeresschadstoff(e): Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

zusätzliche Angaben

- ADR/RID

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Tunnelcode (D/E)
- IMDG

: **Notfallpläne** F-E, _S-E_
Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
- IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

- 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

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	Diocetylzinndilaurat	Kandidat	D(2020) 9139-DC	1/19/2021

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.
- VOC für gebrauchsfertige Mischung : Nicht verfügbar.
- Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet
- Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennntnissetzung (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 E2

Nationale Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Isoamyl acetate	DFG MAK-Werte Liste	3-Methylbutylacetat	Gelistet	-
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	Aceton	RE2	-
Styrol	DFG MAK-Werte Liste	Styrol	K3	-

Verordnung über Biozidprodukte

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 3

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 46.3%
Luft : TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 0.6%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.5%
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0.2%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

15.2 : 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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H302 H304	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 H314	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H360D H361	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d H361f H372 H400 H410 H411 H412 EUH066	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben	
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 8-7-2026
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 25-6-2026
Datum der letzten Ausgabe : 16-6-2026
Version : 2.01

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