



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

SICHERHEITSDATENBLATT

Autowave RM Optima

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Autowave RM Optima
SDS code : 070295

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.sikkensvr.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]
Eye Irrit. 2, H319

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 : Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Prävention : Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
Reaktion : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Lagerung : Nicht anwendbar.
Entsorgung : Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält Triisobutylphosphat, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on und CMIT/MIT(3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : 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
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤5	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [2] [*]
Pentan-1-ol	REACH #: 01-2119491284-34 EG: 200-752-1 CAS: 71-41-0 Verzeichnis: 603-200-00-1	<3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	≤3	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]
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-Dimethylaminoethanol	EG: 203-542-8 CAS: 108-01-0 Verzeichnis: 603-047-00-0	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 6 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EG: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Verzeichnis: 603-096-00-8	<1	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Triisobutylphosphat	REACH #: 01-2119957118-32 EG: 204-798-3 CAS: 126-71-6	≤0.3	Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

(2-Methoxymethylethoxy)propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0.3	Nicht eingestuft.	-	[2]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 450 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	EG: 220-239-6 CAS: 2682-20-4	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.05 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
CMIT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 50 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.05 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
[*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.
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 nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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.

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Enthält Triisobutylphosphat, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CMIT/MIT(3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt : 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 : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehreute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehreute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. 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. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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
Titandioxid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 2.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.3 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Pentan-1-ol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 146 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 73 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). [Pentanole] Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 146 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 73 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
2-Butoxyethanol	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.
1-Methoxypropan-2-ol	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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. 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. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Schichtmittelwert: 67 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100.5 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 15 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 67 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100.5 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 15 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Triisobutylphosphat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 50 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 mg/m³ 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.
Aceton	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Kurzzeitwert: 2400 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden.
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). [Dipropylenglykolmonomethylether] Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). [(2-Methoxymethylethoxy)propanol] Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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
Pentan-1-ol	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	13 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	73.16 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
2-Butoxyethanol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	218 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	292 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	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/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/ m³	Arbeiter	Systemisch
1-Methoxypropan-2-ol	DNEL	Langfristig Oral	33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43.9 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	78 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	183 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	369 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
2-Dimethylaminoethanol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553.5 mg/ m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.1 mg/cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.126 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.43755 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5.28 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	13.53 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	DNEL	Langfristig Oral	6.25 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	67.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	101.2 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
				Allgemeinbevölkerung	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Triisobutylphosphat	DNEL	Langfristig Oral	2.13 mg/kg bw/Tag		Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.13 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Aceton	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.89 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	DNEL	Langfristig Oral	36 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	37.2 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	121 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	283 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	308 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.345 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.021 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.021 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.027 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
CMIT/MIT(3:1)	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.043 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.043 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.053 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.09 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.11 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

PNECs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Butylacrylat	Frischwasser	0.003 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	3.5 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	0.034 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	Meerwassersediment	0.003 mg/kg dwt	-
	Boden	1 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

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

Hautschutz

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 ≥ 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 ≥ 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.

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. 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.
- 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

: Schwarz.
- Geruch

: Typical.
- Geruchsschwelle

: Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

: Nicht verfügbar.
- Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich

: 83°C (181.4°F)
- Entzündbarkeit

: Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze

: Nicht anwendbar.
- Flammpunkt

: Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur

:

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
2-Butoxyethanol	230	446	DIN 51794
1-Methoxypropan-2-ol	270	518	
Pentan-1-ol	300	572	

- Zersetzungstemperatur

: Nicht verfügbar.
- pH-Wert

: 8 [Konz. (% w/w): 100%] [DIN EN 1262]
- Viskosität

: Kinematisch (Raumtemperatur): 238 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
Kinematisch (40°C): 84 mm²/s [DIN EN ISO 3219]
- Löslichkeit(en)

:
Nicht verfügbar.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

: Nicht anwendbar.
- Dampfdruck

:

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
1-Methoxypropan-2-ol	8.5	1.1	OECD 104			
Pentan-1-ol	1.53	0.2				
2-Butoxyethanol	0.75	0.1				

Relative Dichte : 1.051 [ISO 8130-2/-3]

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

Prozentualer Anteil von : 0

Partikeln mit
aerodynamischem
Durchmesser ≤10 µm

Mindestzündenergie (mJ) : Nicht verfügbar.

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 : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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.
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 Triisobutylphosphat, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CMIT/MIT(3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Pentan-1-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	2830 uL/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	615 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	970 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	140 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	579 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	184 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	196 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	370 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5660 uL/kg	-
2-Butoxyethanol	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	700 ppm	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	450 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	3380 mg/m³	7 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	2900 mg/m³	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	-
	LD50 Oral	Ratte	250 mg/kg	-
	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Maus	1050 mg/kg	-
1-Methoxypropan-2-ol	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Ratte	917 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-Dimethylaminoethanol	LD50 Subkutan	Kaninchen	5 g/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	7800 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	1641 ppm	4 Stunden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	1370 uL/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	234 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	1080 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2 g/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	961 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2700 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	850 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	2 g/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	2400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	6050 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	4500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	2200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5660 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6050 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	6050 mg/kg	-
	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Maus	6050 mg/kg	-
Triisobutylphosphat Aceton	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Ratte	4500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	44 g/m³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	50100 mg/m³	8 Stunden
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1297 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	5500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	3 g/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	5340 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	LD50 Dermal	Kaninchen	10 mL/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5.5 mL/kg	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	LD50 Oral	Ratte	5400 uL/kg	-
	LD50 Oral	Maus	1150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1020 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	54024	N/A	N/A	98.1	N/A
Pentan-1-ol	N/A	N/A	N/A	11	N/A
2-Butoxyethanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
2-Dimethylaminoethanol	500	1100	N/A	6	N/A
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0.21
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	100	300	N/A	N/A	0.05
CMIT/MIT(3:1)	100	50	N/A	N/A	0.05

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Pentan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 UI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	81 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 3200 mg	-
2-Butoxyethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
1-Methoxypropan-2-ol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
2-Dimethylaminoethanol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	5 UI	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	445 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
Triisobutylphosphat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 UI	-
Aceton	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 UI	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 UI	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	395 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Pentan-1-ol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
1-Methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Dimethylaminoethanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu : Nicht verfügbar.
wahrscheinlichen
Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

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

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

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

Kurzzeitexposition

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

Langzeitexposition

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

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.
- Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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
Titandioxid	Akut EC50 19.3 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 27.8 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 35.306 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 3 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 13.4 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 3.6 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 15.9 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6.5 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 13 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes	48 Stunden
Pentan-1-ol	Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	96 Stunden
	Akut LC50 >1000 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 714 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 475000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Akut LC50 470000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Akut LC50 180000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
2-Butoxyethanol	Akut LC50 400000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 472000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	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
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Akut LC50 1300000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 2000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
Aceton	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 7550000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Asellus aquaticus	48 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut LC50 8098000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	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 6900 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	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 6210000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 8120000 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 1.5 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 97 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 2.24 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 3.7 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 1.1 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 2 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 0.4 mg/l	Daphnie - Pseudomonas putia	16 Stunden
	Akut IC50 0.067 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut LC50 10 bis 20 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia	48 Stunden
	Akut LC50 540 ppb Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 1.3 mg/l	Fisch - Ochorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 167 ppb Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 0.75 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Akut LC50 1.8 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 1.6 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut EC50 0.24 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut EC50 0.18 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut IC50 0.063 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut LC50 0.18 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 12.4 mg/l	Fisch - Lepomis Macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 0.3 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 6 mg/l	Fisch - Oncorhynchus Mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 0.19 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 0.07 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	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
Pentan-1-ol	1.51	-	niedrig
2-Butoxyethanol	0.81	-	niedrig
1-Methoxypropan-2-ol	<1	-	niedrig
2-Dimethylaminoethanol	-0.55	-	niedrig
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	-	niedrig
Aceton	-0.23	-	niedrig
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	0.004	-	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 Recyclen 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 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

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. 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	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.

14.6 Besondere : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 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 : Nicht anwendbar.
auf dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : 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 : Nicht verfügbar.
Mischung

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

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid	K3	-
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	(einatembare Fraktion) Aceton	RE2	-

Verordnung über Biozidprodukte

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 7.7%
Luft : TA-Luft Nummer 5.2.9: 0.3%

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.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

Einstufung	Begründung
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H301 H302 H310 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H330 H331 H332 H335 H336 H351 H400 H410 EUH066 EUH071	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Lebensgefahr bei Einatmen. Giftig bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Carc. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
--	--

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben	
Skin Sens. 1A STOT SE 3	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 22-8-2025
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 22-8-2025
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