spraytone

SICHERHEITSDATENBLATT

Spraytone Grundierung

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Spraytone Grundierung
Produktbeschreibung : Aerosol. Farbe
Produkttyp : Aerosol.
UFI : JDJ0-7A0K-P400-UTXE
Produktcode : SPR0006

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

Identifizierte Verwendungen
Verbraucher Industriell Gewerblich

Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgium
Telephone no.: +32 (0) 13 460 200
Fax no.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way,Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX United Kingdom
Telephone no.: +44 (0) 191 4106611
Fax no.: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Lieferant

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059
Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe : Aceton

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208 - Enthält Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006 : Nicht anwendbar.

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤5	Nicht eingestuft.	-	[2]
Talk	REACH #: 01-2120140278-58 EG: 238-877-9 CAS: 14807-96-6	≤5	Nicht eingestuft.	-	[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]
Bariumsulfat	REACH #: 01-2119491274-35 EG: 231-784-4 CAS: 7727-43-7	≤3	Nicht eingestuft.	-	[2]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #:	≤1	Aquatic Acute 1, H400	M [Akut] = 1	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6		Aquatic Chronic 1, H410	M [Chronisch] = 1	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Aluminiumhydroxid	REACH #: 01-2119529246-39 EG: 244-492-7 CAS: 21645-51-2	≤0,3	Nicht eingestuft.	-	[2]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≤0,3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 790 mg/kg	[1] [2]
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	REACH #: 01-2119974148-28 EG: 288-315-1 CAS: 85711-55-3	<0,1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373 (Oral) **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**	-	[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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

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

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. 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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

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

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 : Extrem entzündbares Aerosol. 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. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich 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
Stickoxide
Schwefeloxide
Metalloxide/Oxide

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 Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Zusätzliche angaben : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

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. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

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). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren.Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a	150 Tonnen	500 Tonnen

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 / Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Aceton	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 1200 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2400 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 500 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1000 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw B. MAK 8 Stunden: 500 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 1200 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2400 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
n-Butylacetat	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 480 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 960 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Ethylacetat	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 730 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1460 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Kurzzeitwert 15 Minuten: 400 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 400 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 750 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1500 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Titandioxid	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]** Schichtmittelwert 8 Stunden: 1,25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2,5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 4, Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2,4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 0,3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.
Talk	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]** Schichtmittelwert 8 Stunden: 1,25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2,5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 3B.
1-methoxypropan-2-ol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 370 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 740 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 370 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 740 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Bariumsulfat	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]** Schichtmittelwert 8 Stunden: 1,25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2,5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Bariumsulfat (einatembare Fraktion)]** Entw C. MAK 8 Stunden: 4 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion)]** Kanz 4, Entw C. MAK 8 Stunden: 0,3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2,4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.
Trizinkbis(orthophosphat)	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. MAK 8 Stunden: 0,1 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 50 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 270 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 270 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Aluminiumhydroxid	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]** Schichtmittelwert 8 Stunden: 1,25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2,5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.
Zinkoxid	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. MAK 8 Stunden: 0,1 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.
Butan-1-ol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Schichtmittelwert 8 Stunden: 310 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 310 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 310 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 310 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Aceton	**DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024)** BEI: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024)** BGW: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
1-methoxypropan-2-ol	**DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024)** BEI: 15 mg/l, 1-Methoxypropanol-2 [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024)** BGW: 15 mg/l, 1-Methoxypropan-2-ol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Butan-1-ol	**DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024)** BEI: 2 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BEI: 10 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024)** BGW: 2 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BGW: 10 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

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

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert	Wirkungen
Aceton	**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**	62 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	62 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	186 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	200 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	1210 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	2420 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
n-Butylacetat	**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**	7 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung -	3,4 mg/kg bw/	Wirkungen:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Verbraucher - Langfristig - Oral	Tag	Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	960 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	960 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	480 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	480 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	859,7 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	859,7 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	102,34 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	102,34 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	3,4 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	2 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	2 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	3,4 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	11 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	12 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	35,7 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	48 mg/m³	Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	300 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	300 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	300 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	600 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	600 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
Ethylacetat	**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**	1468 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	1468 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	34 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	63 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	367 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	367 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	37 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	4,5 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	4,5 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	37 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig -	63 mg/kg bw/	Wirkungen:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Dermal	Tag	Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	367 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	367 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	734 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	1468 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	1468 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
1-methoxypropan-2-ol	**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**	553,5 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	369 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	50,6 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	43,9 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	18,1 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	3,3 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	369 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	553,5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
Trizinkbis(orthophosphat)	**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**	5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	2,5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	0,83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
2-Methoxy-1-methylethylacetat	**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**	275 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	153,5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	54,8 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	1,67 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	796 mg/kg	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	320 mg/kg	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	36 mg/kg	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	33 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	33 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	550 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
Zinkoxid	**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**	5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	2,5 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	0,83 mg/kg bw/ Tag	Wirkungen: Systemisch
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**	0,012 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	0,012 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	0,024 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert	Bemerkungen
Aceton	**Frischwasser**	10,6 mg/l	-
	Meerwasser	1,06 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Süßwassersediment	30,4 mg/kg	-
	Meerwassersediment	3,04 mg/kg	-
	Boden	29,5 mg/kg	-
n-Butylacetat	**Frischwasser**	0,18 mg/l	-
	Marin	0,018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,0981 mg/kg	-
	Boden	0,0903 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35,6 mg/l	-
Ethylacetat	**Frischwasser**	0,24 mg/l	-
	Marin	0,024 mg/l	-
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,115 mg/kg	-
	Boden	0,148 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
1-methoxypropan-2-ol	**Frischwasser**	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	41,6 mg/l	-
	Meerwassersediment	4,17 mg/l	-
	Boden	2,47 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
Trizinkbis(orthophosphat)	**Frischwasser**	48,1 µg/l	-
	Marin	14,2 µg/l	-
	Süßwassersediment	550,2 mg/kg	-
	Meerwassersediment	263,9 mg/kg	-
	Boden	249,4 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Abwasserbehandlungsanlage	121,4 µg/l	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	**Frischwasser**	0,635 mg/l	-
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,329 mg/kg	-
	Boden	0,29 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Meerwasser	0,0635 mg/l	-
Zinkoxid	**Frischwasser**	25,6 µg/l	-
	Marin	7,6 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	64,7 µg/l	-
	Süßwassersediment	146 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	70,3 mg/kg dwt	-
	Boden	44,3 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	20,6 µg/l	-
	Meerwasser	6,1 µg/l	-
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg	-
	Meerwassersediment	56,5 mg/kg	-
	Boden	35,6 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 µg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

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. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden

Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.
Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.
Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.
Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.
Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und vewendet werden.
Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.
Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

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. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Neopren (0.65mm)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. 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. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : 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. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) Partikelfilter (EN 140)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Aggregatzustand : Flüssigkeit. [Aerosol.]

Farbe : Weiß. Grau. Rot.

Geruch : Lösungsmittelähnlich. [Schwach]

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Erdölgase, verflüssigt	-161,48	-258,7	Literatur

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Die Dämpfe können eine außerordentliche Distanz zurücklegen und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden.

Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: 1,64% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)]
Oberer Wert: 10,72% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)]

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -70°C (-94°F) [Literatur Flüssiggas (LPG)]

Selbstentzündungstemperatur : 287°C (548,6°F) [Literatur Flüssiggas (LPG)]

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Begründung : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).

Viskosität : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Sehr gering löslich
heißem Wasser	Sehr gering löslich

Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : 412,9 kPa (3097,22 mm Hg) [Literatur Flüssiggas (LPG)]

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 0,77 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Dampfdichte : >1 [Luft = 1]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Explosive Eigenschaften : Hochexplosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 13,92 kJ/g

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Spray

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.

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert
Aceton	**Ratte - Oral - LD50**	5800 mg/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	>7400 mg/kg
	Meerschweinchen - Dermal - LD50	>7400 mg/kg
n-Butylacetat	**Ratte - Oral - LD50**	14000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>21 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	9700 mg/m³ [4 Stunden]

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Ethylacetat	**Kaninchen - Oral - LD50**	4935 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	5620 mg/kg
	Maus - Oral - LD50	4,1 g/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>22,5 mg/l [6 Stunden]
1-methoxypropan-2-ol	**Maus - Oral - LD50**	11700 mg/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	13 g/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	30,02 mg/l [4 Stunden]
Trizinkbis(orthophosphat)	**Ratte - Oral - LD50**	>5000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5,7 mg/l [4 Stunden]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	**Kaninchen - Dermal - LD50**	>5 g/kg
	Ratte - Inhalativ - NOEL Stäube und Nebel	8100 mg/m³ [4 Stunden]
Zinkoxid	**Ratte - Oral - LD50**	>15 g/kg
	Maus - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	2500 mg/m³ [4 Stunden]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
Zinkoxid	**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs	Schlussfolgerung / Zusammenfassung
n-Butylacetat	Nicht hautreizend.
1-methoxypropan-2-ol	Nicht hautreizend.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht hautreizend.
Zinkoxid	Nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
Aceton	**Kaninchen - Augen - Stark reizend**	Angewendete Menge/ Konzentration: 20 mg	-
Zinkoxid	**Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel**	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Verursacht schwere Augenreizung.

Name des Inhaltsstoffs	Schlussfolgerung / Zusammenfassung
n-Butylacetat	Nicht reizend auf die Augen.
1-methoxypropan-2-ol	Nicht reizend auf die Augen.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht reizend auf die Augen.
Zinkoxid	Nicht reizend auf die Augen.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs	Schlussfolgerung / Zusammenfassung
n-Butylacetat	Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.
1-methoxypropan-2-ol	Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.
Zinkoxid	Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.

Respiratorisch

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs	Schlussfolgerung / Zusammenfassung
Zinkoxid	None sensitizor

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Aceton	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
n-Butylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Ethylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
1-methoxypropan-2-ol	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	STOT RE 2, H373 (Oral)

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.
Nicht zu erwartende Eintrittswege: Oral.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
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

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

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.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies
Aceton	**Akut - LC50 - Frischwasser** 7280 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Fathead minnow
	Akut - LC50 - Frischwasser 8098 mg/l [48 Stunden]	Krustazeen - Water flea - Neugeborenes
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 0,016 ml/l [21 Tage]	Krustazeen - Daphnie spec.
	Chronisch - NOEC - Meerwasser 5 µg/l [42 Tage]	Fisch - Threespine stickleback - Larven
	Chronisch - NOEC - Meerwasser 0,5 ml/l [96 Stunden]	Algen - Dinoflagellate
	Akut - LC50 - Meerwasser 4,42589 ml/l [48 Stunden]	Krustazeen - Calanoid copepod - Copepodid
	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Guppy

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	5600 ppm [96 Stunden]	
n-Butylacetat	**Akut - EC50 - Frischwasser** 44 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Daphnie spec.
	Akut - EC50 - Frischwasser 397 mg/l [72 Stunden]	Algen
	Akut - LC50 - Frischwasser 18 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Fathead minnow
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 23 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Daphnie spec.
	Akut - LC50 - Meerwasser 32 mg/l [48 Stunden]	Krustazeen - Brine shrimp
Ethylacetat	**Akut - EC50** 5600 mg/l [72 Stunden]	Algen - Algen
	Akut - EC50 - Frischwasser 165 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 2,4 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Water flea
	Akut - LC50 - Frischwasser 230 mg/l [48 Stunden]	Fisch - Fathead minnow
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 6,9 mg/l [6,9 Stunden]	Fisch - Fathead minnow
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 2,4 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Water flea
1-methoxypropan-2-ol	**Akut - LC50 - Frischwasser** 6812 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Goldorfe
	Akut - EC50 23300 mg/l [96 Stunden]	Daphnie spec. - Daphnie spec.
	Akut - EC50 >1000 mg/l [7 Tage]	Algen
Trizinkbis(orthophosphat)	**Akut - IC50** 1,87 mg/l [72 Stunden]	Algen
	Akut - EC50 5,7 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	**Akut - NOEC** >1000 mg/l [96 Stunden]	Algen - Algen
	Akut - LC50 - Frischwasser 130 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)
	Chronisch - LC10 100 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Daphnie spec.
	Chronisch - NOEC - Frischwasser 47,5 mg/l [14 Tage]	Fisch

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Zinkoxid	**Akut - LC50 - Frischwasser** 98 µg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes
	Akut - IC50 - Frischwasser 46 µg/l [72 Stunden]	Algen - Green algae - Exponentielle Wachstumsphase
	Akut - EC50 - Frischwasser 0,481 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes
	Akut - EC50 0,413 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec.
	Chronisch - NOEC 0,082 mg/l [7 Tage]	Daphnie spec.
	Akut - EC50 0,137 mg/l [72 Stunden]	Algen
	Chronisch - NOEC 0,019 mg/l [7 Tage]	Algen
	Akut - LC50 0,33 bis 0,78 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)
	Akut - EC50 0,024 mg/l [72 Stunden]	Algen
	Chronisch - NOEC 0,199 mg/l [30 Tage]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)
	Chronisch - NOEC 0,037 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
n-Butylacetat	-	90% [28 Tage] - Leicht
	-	83% [28 Tage] - Leicht
	-	80% [5 Tage]
Ethylacetat	-	70% [28 Tage] - Leicht
1-methoxypropan-2-ol	**1,95 gO_2/g - ThSB**	>90% [5 Tage] - Leicht
	-	96% [28 Tage] - Leicht
	-	88 bis 92% [28 Tage] - Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	100% [8 Tage] - Inhärent

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs	Schlussfolgerung / Zusammenfassung
Aceton	Zersetzung wird durch Sonneneinstrahlung beschleunigt.
n-Butylacetat	Dieses Produkt ist leicht biologisch abbaubar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Aceton	-	-	Leicht
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Ethylacetat	-	-	Leicht
1-methoxypropan-2-ol	<28 Tage [Frischwasser] [5 bis 25 °C]	-	Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht
Zinkoxid	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
Aceton	-0,23	-	Niedrig
n-Butylacetat	2,3	10	Niedrig
Ethylacetat	0,68	30	Niedrig
1-methoxypropan-2-ol	<1	<100	Niedrig
Trizinkbis(orthophosphat)	-	60960	Hoch
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1,2	-	Niedrig
Zinkoxid	-	28960	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
Aceton	0,56	3,6548
n-Butylacetat	1,5	33,2139
Ethylacetat	1,3	18,1744
1-methoxypropan-2-ol	1	10,447
2-Methoxy-1-methylethylacetat	0,36	2,31363

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Aceton	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
n-Butylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Ethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
1-methoxypropan-2-ol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Mobilität : Flüchtig. Dieses Produkt verflüchtigt sich wegen seines hohen Dampfdrucks wahrscheinlich schnell in die Luft.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Aceton	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
n-Butylacetat	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Ethylacetat	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
1-methoxypropan-2-ol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Aceton	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
n-Butylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Ethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
1-methoxypropan-2-ol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

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.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.
14.3 Transportgefahrenklassen	2	2	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

Zusätzliche angaben ADR

Begrenzte Menge : 1L
Beförderungskategorie : 2
Klassifizierungscode : 5F
ADR Label Model Number : 2.1
Ausgenommene Menge : E0
Tunnelcode : (D)
Verpackungsanleitung : P207, LP200
Vorschriften für die Zusammenpackung : MP9
Sondervorschriften für die Verpackung : PP87, RR6, L2
Sondervorschriften : 190, 327, 344, 625

Zusätzliche angaben ADN

Begrenzte Menge : 1L
Klassifizierungscode : 5F
Sondervorschriften : 190, 327, 344, 625

Zusätzliche angaben IMDG

Begrenzte Menge : 1L

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Notfallpläne : F-D, S-U

Trenncode : SG69 - For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 L: segregation as for class 9. Stow “separated from” class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 L: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

Sondervorschriften : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Zusätzliche angaben IATA

Passagier- und Frachtflugzeug : Mengenbegrenzung 75kg Verpackungsvorschriften 203

Frachtflugzeug : Mengenbegrenzung 150kg Verpackungsvorschriften 203

Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug : Mengenbegrenzung 30kg Verpackungsvorschriften Y203

Sondervorschriften : A145, A167, A802

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

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
Spraytone Grundierung	≥90	3

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78

Gattungsbezeichnung des Polymers bzw. der Polymere : Nicht anwendbar.

Gesamtanteil an synthetischen Polymer-Mikropartikeln : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Ausgenommen

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Ausgenommen

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

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

Explosive Ausgangsstoffe : Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Aerosolpackungen :

3

Hochentzündlich

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P3a

Nationale Vorschriften

Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte : Nicht anwendbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw B	-
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Ethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 4, Entw C	-
Talk	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 3B	-
1-methoxypropan-2-ol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Bariumsulfat	DFG MAK-Werte Liste	Bariumsulfat	Entw C	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

		(einatembare Fraktion)		
	DFG MAK-Werte Liste	Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion)	Kanz 4, Entw C	
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Butan-1-ol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung
5.2.1 5.2.5	Gesamtstaub Organische stoffe

AOX : Nicht verfügbar.

Referenzen : Erlass Nr. 44/2000 (XII.27.) EüM des Gesundheitsministeriums über detaillierte Regelungen für bestimmte Verfahren und Tätigkeiten im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen und gefährlichen Zubereitungen sowie Änderungen.
Erlass Nr. 25/2000 (IX.30.) EüM des Gesundheitsministeriums über die Sicherheit von Chemikalien am Arbeitsplatz sowie Änderungen.
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

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

Nicht gelistet.

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

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3208 20 90 00

Bestandsliste

Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanada : Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation**: Nicht bestimmt.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Japanische Liste (ISHL): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Nicht bestimmt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

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

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : - Sicherheitsdatenblatt des Herstellers.

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

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229	Auf Basis von Testdaten
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :

H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :

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

Druckdatum : 6/10/2025

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 6/10/2025

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits-und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

um die einzigen möglichen Risiken handelt.