



SICHERHEITSDATENBLATT

Metal Expert Designer Finish Metallfarbe -
Gusseisen / Gussbronze (Sprühfarbe)

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Metal Expert Designer Finish Metallfarbe - Gusseisen / Gussbronze (Sprühfarbe)
Produktbeschreibung : Aerosol. Farbe
Produkttyp : Aerosol.
UFI : KMD1-805Q-000S-VQ3M

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

| Identifizierte Verwendungen | |
|---|---------|
| Verwendung durch Verbraucher Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung: | |
| 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, Belgien
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich
 Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611
 Fax-Nr.: +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 : +43 13649237
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 detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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 - 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
n-Butylacetat

Ergänzende

Kennzeichnungselemente :

Enthält 4-Morpholincarbaldehyd und Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

2.3 Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Österreich

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Typ |
|-----------------------------------|---|-----------|--|---------|
| Aceton | REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8 | ≥10 - <20 | 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 | 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] |
| 1-methoxypropan-2-ol | REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3 | ≤5 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | [1] [2] |
| Kupfer | REACH #: 01-2119480154-42 EG: 231-159-6 CAS: 7440-50-8 | ≤3 | Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1] [2] |
| 4-Morpholincarbaldehyd | REACH #: 01-2119987993-12 EG: 224-518-3 CAS: 4394-85-8 | ≤0,3 | Skin Sens. 1B, H317 | [1] |
| Maleinsäureanhydrid | EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9 | ≤0,1 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Einatmen) EUH071 | [1] [2] |
| | | | Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | |

Typ

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

| | |
|--|----------------|
| SCL (Spezifische Konzentrationsgrenzwerte) Maleinsäureanhydrid | H317 = 0.001 % |
|--|----------------|

| | |
|--|------------------|
| ATE (Schätzwert Akuter Toxizität) Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
|--|------------------|

| | |
|--|--|
| Nanoformen Partikeleigenschaften Dieses Produkt enthält keine Nanomaterialien. | Teilchengröße Nicht anwendbar. |
|--|--|

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.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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.
- 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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 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
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 Informationen** : 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. 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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.

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P3a | 150 tonne | 500 tonne |

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Österreich

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|
| Aceton | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). MAK - Tagesmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 1200 mg/m ³ 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 2000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 4800 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. |
| n-Butylacetat | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). MAK - Tagesmittelwert: 480 mg/m ³ 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. KZW: 480 mg/m ³ KZW: 100 ppm |
| Ethylacetat | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). MAK - Tagesmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 734 mg/m ³ 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 1468 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. |
| 1-methoxypropan-2-ol | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). Wird über die Haut absorbiert. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 187 mg/m ³ 8 Stunden. KZW: 50 ppm KZW: 187 mg/m ³ |
| Kupfer | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). MAK - Tagesmittelwert: 1 mg/m ³ , (als Cu berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion MAK - Kurzzeitwerte: 4 mg/m ³ , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 0,1 mg/m ³ , (als Cu berechnet) 8 Stunden. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil MAK - Kurzzeitwerte: 0,4 mg/m ³ , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil |
| Maleinsäureanhydrid | GKV_MAK (Österreich, 9/2018). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. MAK - Tagesmittelwert: 0,1 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 0,4 mg/m ³ 8 Stunden. KZW: 0,2 ppm, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. KZW: 0,8 mg/m ³ , 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|-----------------------------------|------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|------------|
| Aceton | 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/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1210 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| n-Butylacetat | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 2420 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 7 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102,34 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| Ethylacetat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102,34 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 34 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 63 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | | | |
|----------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1-methoxypropan-2-ol | DNEL | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m ³ | [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 37 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 4,5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 553,5 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 369 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 50,6 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 43,9 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 18,1 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| DNEL | Langfristig Oral | 3,3 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch | |

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| 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 | - |
| Ethylacetat | Abwasserbehandlungsanlage | 35,6 mg/l | - |
| | Frischwasser | 0,26 mg/l | - |
| | Marin | 0,026 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 0,34 mg/kg | - |
| | Meerwassersediment | 0,034 mg/kg | - |
| 1-methoxypropan-2-ol | Boden | 0,22 mg/kg | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 650 mg/l | - |
| | Frischwasser | 10 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 41,6 mg/l | - |
| | Meerwassersediment | 4,17 mg/l | - |
| | Boden | 2,47 mg/l | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/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. (EN 166)

Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt 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 verwendet 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) - Nitrilkautschuk (0.5mm).

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) und Partikel. (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

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Aerosol.]
- Farbe** : Rot. Schwarz.
- Geruch** : Lösungsmittelähnlich. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- 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.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: -70°C (-94°F) [Literatur]
- Selbstentzündungstemperatur** : 287°C (548,6°F) [Literatur]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert : Begründung** : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Viskosität** : Nicht verfügbar.
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien sehr gering löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : 400 kPa (3000 mm Hg)
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 0,83 bis 0,86
- Dichte** : 0,836524 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
- Dampfdichte** : >1 [Luft = 1]
- 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 11,11 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 | Spezies | Dosis | Exposition |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|------------|
| Aceton | LD50 Dermal | Meerschweinchen | >7400 mg/kg | - |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | >7400 mg/kg | - |
| n-Butylacetat | LD50 Oral | Ratte | 5800 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte - Männlich, Weiblich | 23,4 mg/l | 4 Stunden |
| Ethylacetat | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | >21 mg/l | 4 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 9700 mg/m ³ | 4 Stunden |
| | LD50 Oral | Ratte | 14000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | >22,5 mg/l | 6 Stunden |
| 1-methoxypropan-2-ol | LD50 Oral | Maus | 4100 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Kaninchen | 4935 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 5620 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 30,02 mg/l | 4 Stunden |
| 4-Morpholincarbaldehyd | LD50 Dermal | Kaninchen | 13 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Maus | 11700 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 4016 mg/kg | - |
| Maleinsäureanhydrid | LD50 Dermal | Kaninchen | >18400 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | >7314 mg/kg | - |
| Maleinsäureanhydrid | LD50 Dermal | Kaninchen | 2620 mg/kg | - |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| | | | | |
|--|-----------|----------------------------------|------------|---|
| | LD50 Oral | Ratte | 400 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 1090 mg/kg | - |

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

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| n-Butylacetat | N/A | N/A | N/A | N/A | 23,4 |
| Kupfer | 500 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Maleinsäureanhydrid | 400 | 2620 | N/A | N/A | N/A |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Aceton | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 20 mg | - |
| Maleinsäureanhydrid | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 1 Percent | - |
| | Haut - Stark reizend | Kaninchen | - | - | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Verursacht schwere Augenreizung.

Respiratorisch : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sensibilisierung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsweg | Spezies | Resultat |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Maleinsäureanhydrid | Haut | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

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

Karzinogenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Teratogenität

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Aceton | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| n-Butylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| Ethylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| 1-methoxypropan-2-ol | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|------------|
| Maleinsäureanhydrid | Kategorie 1 | Einatmen | - |

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ.
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.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 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.

Endokrinschädliche Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|---|---|--|
| Aceton | Akut LC50 8098000 µg/l Frischwasser | Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes | 48 Stunden |
| | Akut LC50 7280000 µg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden |
| | Chronisch NOEC 0,5 ml/L Meerwasser | Algen - Karenia brevis | 96 Stunden |
| | Chronisch NOEC 0,016 ml/L Frischwasser | Krustazeen - Daphniidae | 21 Tage |
| | Chronisch NOEC 1 g/L Frischwasser Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser | Daphnie spec. - Daphnia magna Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven | 21 Tage 42 Tage |
| n-Butylacetat | Akut EC50 397 mg/l Frischwasser | Algen - Desmodesmus subspicatus | 72 Stunden |
| | Akut EC50 44 mg/l Frischwasser Akut LC50 18 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. Fisch - Pimephales promelas | 48 Stunden 96 Stunden |
| | Chronisch NOEC 23 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. | 21 Tage |
| Ethylacetat | Akut EC50 5600 mg/l | Algen - Scenedesmus subspicatus | 72 Stunden |
| | Akut EC50 165 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. - Daphnia Cucullata | 48 Stunden |
| | Akut LC50 230 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2,4 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 6,9 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas Daphnie spec. - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas | 48 Stunden 21 Tage 6,9 Stunden |
| | | | |
| 1-methoxypropan-2-ol | Akut EC50 >1000 mg/l | Algen - Selenastrum capricomutum | 7 Tage |
| | Akut EC50 23300 mg/l Akut LC50 6812 mg/l Frischwasser Akut IC50 5,4 mg/l Meerwasser | Daphnie spec. Fisch Wasserpflanzen - Plantae - Exponentielle Wachstumsphase | 96 Stunden 96 Stunden 72 Stunden |
| 4-Morpholincarbaldehyd Maleinsäureanhydrid | EC50 23,88 mg/l Akut LC50 230000 µg/l Frischwasser | Algen Fisch - Gambusia affinis - Adultus | 72 Stunden 96 Stunden |

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Dosis | Inokulum |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------------|----------|
| n-Butylacetat | - OECD 301D | 90 % - Leicht - 28 Tage 83 % - Leicht - 28 Tage | - | - |
| Ethylacetat | - OECD 301D | 80 % - 5 Tage 70 % - Leicht - 28 Tage | - | - |
| 1-methoxypropan-2-ol | OECD 301E - OECD 301C | 96 % - Leicht - 28 Tage >90 % - Leicht - 5 Tage 88 bis 92 % - Leicht - 28 Tage | 1,95 gO ₂ /g ThSB | - |

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------|
| Aceton | - | - | Leicht |
| n-Butylacetat | - | - | Leicht |
| Ethylacetat | - | - | Leicht |
| 1-methoxypropan-2-ol | Frischwasser <28 Tage, 5 bis 25°C | - | Leicht |
| 4-Morpholincarbaldehyd | - | - | Leicht |
| Maleinsäureanhydrid | - | - | 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 |
| 4-Morpholincarbaldehyd | - | <1.9 | niedrig |
| Maleinsäureanhydrid | -2,78 | - | niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

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

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

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 : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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.





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, entflammbar | SPRÜHDOSEN, entflammbar | SPRÜHDOSEN, entflammbar | AEROSOLS, flammable |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 2  | 2  | 2.1  | 2.1  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. | Nein. |
| Zusätzliche Informationen | Begrenzte Menge : ≤ 1L Tunnelcode (D) | | Notfallpläne : F-D, S-U Bemerkungen : ≤ 1L: Begrenzte Menge - IMDG 3.4 | Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 75 kg. Verpackungsanleitung: 203. Nur Frachtflugzeug: 150 kg. Verpackungsanleitung: 203. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y203. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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 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 : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC :

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Ausgenommen

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

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

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EG)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Aerosolpackungen :

3

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften



Hochentzündlich

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

| Kategorie |
|-----------|
| P3a |

Nationale Vorschriften

Österreich

VbF Gefahrenklasse : Nicht unterstellt.

Lagerklasse : 2B

Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung : Nicht verfügbar.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

Abfallkatalog : 59803

Referenzen : Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten- VbF)- BGBl. Nr. 240/1991
Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2011 – GKV 2011)
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. | | |

Rotterdam 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 10 90 00

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Nicht bestimmt.

China : Nicht bestimmt.

Europa : Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

| | |
|--------------------|--|
| Japan | : Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt. Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt. |
| Neuseeland | : Nicht bestimmt. |
| Philippinen | : Nicht bestimmt. |
| Süd-Korea | : Nicht bestimmt. |
| Taiwan | : Nicht bestimmt. |
| Thailand | : Nicht bestimmt. |
| Türkei | : Nicht bestimmt. |
| USA | : Nicht bestimmt. |
| Vietnam | : Nicht bestimmt. |

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

| Einstufung | Begründung |
|---|---|
| Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 | Übertragungsgrundsatz „Aerosole“ Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Österreich

| | | |
|---|------------|--|
| 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. |
| | H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| | H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| | H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| | H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| | H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| | H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| | 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. |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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 |
| Resp. Sens. 1 | SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1A | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B |
| STOT RE 1 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1 |
| STOT SE 3 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

Druckdatum : 3/09/2021

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/09/2021

Datum der letzten Ausgabe : 2/09/2021

Version : 1.03

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.

HAFTUNGS AUSSCHLUSS 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 um die einzigen möglichen Risiken handelt.