

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Version 2.0

Druckdatum 04.11.2017

Überarbeitet am / gültig ab 08.05.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Schweizerhall AG
Elsässerstrasse 231
CH 4002 Basel

Telefon : +41 (0)58 344 80 00

Telefax : +41 (0)58 344 82 08

Email-Adresse : doku@brenntag.ch

Verantwortliche/ausstellen : Abteilung Produktsicherheit
de Person**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
CH-8032 ZÜRICH
Tel. +41 (0) 44 251 51 51
Nationale Notfallnummer: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

| VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------|------------------|
| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Zielorgane | Gefahrenhinweise |
| Entzündbare Flüssigkeiten | Kategorie 2 | --- | H225 |

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | | | |
|--|-------------|---------------------------------------|------------|
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 | --- | H315 |
| Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 | --- | H318 |
| Reproduktionstoxizität | Kategorie 2 | --- | H361d |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition | Kategorie 3 | Atmungssystem, Zentralnervensystem | H335, H336 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition | Kategorie 2 | --- | H373 |
| Aspirationsgefahr | Kategorie 1 | --- | H304 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

| Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG | |
|--|---------------------|
| Gefahrensymbol / Gefahrenkategorie | R-Sätze |
| Leichtentzündlich (F) | R11 |
| Gesundheitsschädlich (Xn) | R65, R48/20, R20/21 |
| Gesundheitsschädlich (Xn) Reproduktionstoxisch, Kategorie 3 (Repr.Cat.3) | R63 |
| Reizend (Xi) | R36/37/38 |

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | | | |
|---------------------|---|--------------------|--|
| | | H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| | | H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| | | H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| | | H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| | | H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| | | H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| | | H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Sicherheitshinweise | | | |
| Prävention | : | P210 | Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. |
| | | P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| | | P281 | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| Reaktion | : | P301 + P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| | | P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| | | P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| | | P331 | KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| | | P370 + P378 | Bei Brand: Zum Löschen Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum verwenden. |

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Toluol
- Xylol
- Butanon
- Ethylacetat
- Isobutylacetat
- Methylacetat
- 2-Methylpropan-1-ol
- Propan-2-ol
- 1-Methoxy-2-propanol
- Ethylbenzol

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

| Gefährliche Inhaltsstoffe | | Menge [%] | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | | Einstufung (67/548/EWG) |
|---------------------------|-------------------------|----------------|---|------------------|--|
| | | | Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweise | |
| Toluol | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 601-021-00-3 | >= 25 - < 50 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; F; R11 Repr.Cat.3; R63 Gesundheitsschädlich; Xn; R48/20-R65 Reizend; Xi; R38 R67 |
| CAS-Nr. | : 108-88-3 | | Repr.2 | H361d | |
| EG-Nr. | : 203-625-9 | | STOT RE2 | H373 | |
| Registrierung | : 01-2119471310-51-xxxx | | Asp. Tox.1 | H304 | |
| g | | | Skin Irrit.2 | H315 | |
| | | | STOT SE3 | H336 | |
| Xylol | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 601-022-00-9 | >= 10 - < 12,5 | Flam. Liq.3 | H226 | R10 Gesundheitsschädlich; Xn; R20/21 Reizend; Xi; R36/37/38 Gesundheitsschädlich; Xn; R65 |
| CAS-Nr. | : 1330-20-7 | | Acute Tox.4 | H332 | |
| EG-Nr. | : 215-535-7 | | Acute Tox.4 | H312 | |
| | | | Skin Irrit.2 | H315 | |
| | | | Eye Irrit.2 | H319 | |
| | | | Asp. Tox.1 | H304 | |
| | | | STOT SE3 | H335 | |
| | | | STOT RE2 | H373 | |
| Butanon | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 606-002-00-3 | >= 10 - < 12,5 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; F; R11 Reizend; Xi; R36 R66 R67 |
| CAS-Nr. | : 78-93-3 | | Eye Irrit.2 | H319 | |
| EG-Nr. | : 201-159-0 | | STOT SE3 | H336 | |
| Registrierung | : 01-2119457290-43-xxxx | | | | |
| g | | | | | |
| Ethylacetat | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 607-022-00-5 | >= 10 - < 12,5 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; F; R11 Reizend; Xi; R36 R66 R67 |
| CAS-Nr. | : 141-78-6 | | Eye Irrit.2 | H319 | |
| EG-Nr. | : 205-500-4 | | STOT SE3 | H336 | |
| Registrierung | : 01-2119475103-46-xxxx | | | | |
| g | | | | | |
| Isobutylacetat | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 607-026-00-7 | >= 7 - < 10 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; F; R11 R66 |
| CAS-Nr. | : 110-19-0 | | STOT SE3 | H336 | |
| EG-Nr. | : 203-745-1 | | | | |
| Registrierung | : 01-2119488971-22-xxxx | | | | |
| g | | | | | |
| Methylacetat | | | | | |
| INDEX-Nr. | : 607-021-00-X | >= 7 - < 10 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; F; R11 Reizend; Xi; R36 R66 R67 |
| CAS-Nr. | : 79-20-9 | | Eye Irrit.2 | H319 | |
| EG-Nr. | : 201-185-2 | | STOT SE3 | H336 | |
| Registrierung | : 01-2119459211-47-xxxx | | | | |
| g | | | | | |

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**2-Methylpropan-1-ol**

| | | | | |
|---------------|-------------------------|--------------|------------|--------------|
| INDEX-Nr. | : 603-108-00-1 | Flam. Liq.3 | H226 | R10 |
| CAS-Nr. | : 78-83-1 | STOT SE3 | H335, H336 | Reizend; Xi; |
| EG-Nr. | : 201-148-0 | Skin Irrit.2 | H315 | R37/38-R41 |
| Registrierung | : 01-2119484609-23-xxxx | Eye Dam.1 | H318 | R67 |

>= 5 - < 7

Propan-2-ol

| | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------|------|--------------------|
| INDEX-Nr. | : 603-117-00-0 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; |
| CAS-Nr. | : 67-63-0 | Eye Irrit.2 | H319 | F; R11 |
| EG-Nr. | : 200-661-7 | STOT SE3 | H336 | Reizend; Xi; R36 |
| Registrierung | : 01-2119457558-25-xxxx | | | R67 |

>= 5 - < 7

Ethylbenzol

| | | | | |
|-----------|----------------|--------------|------|----------------------------------|
| INDEX-Nr. | : 601-023-00-4 | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; |
| CAS-Nr. | : 100-41-4 | Acute Tox.4 | H332 | F; R11 |
| EG-Nr. | : 202-849-4 | Skin Irrit.2 | H315 | Gesundheitsschädlich; Xn; R20 |
| | | Eye Irrit.2 | H319 | Reizend; Xi; |
| | | STOT SE3 | H335 | R36/37/38 |
| | | STOT RE2 | H373 | Gesundheitsschädlich; Xn; R48/20 |
| | | Asp. Tox.1 | H304 | Gesundheitsschädlich; Xn; R65 |

>= 3 - < 5

Methanol

| | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------|------|--------------------|
| INDEX-Nr. | : 603-001-00-X | Flam. Liq.2 | H225 | Leichtentzündlich; |
| CAS-Nr. | : 67-56-1 | Acute Tox.3 | H331 | F; R11 |
| EG-Nr. | : 200-659-6 | Acute Tox.3 | H311 | Giftig; T; |
| Registrierung | : 01-2119433307-44-xxxx | Acute Tox.3 | H301 | R23/24/25- |
| | | STOT SE1 | H370 | R39/23/24/25 |

>= 1 - < 3

1-Methoxy-2-propanol

| | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------|------|-----|
| INDEX-Nr. | : 603-064-00-3 | Flam. Liq.3 | H226 | R10 |
| CAS-Nr. | : 107-98-2 | STOT SE3 | H336 | R67 |
| EG-Nr. | : 203-539-1 | | | |
| Registrierung | : 01-2119457435-35-xxxx | | | |

>= 3 - < 5

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen : Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201

| | |
|-------------------|--|
| Nach Hautkontakt | : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen. |

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|----------|---|
| Symptome | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |
| Effekte | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|--|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂) |
|--|---|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug). |
| Weitere Information | : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Ausrüstung gebrauchen.

Brandklasse : leicht entzündlich und äusserst rasch abbrennend; Flp < 21°C

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündliche flüssige Stoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

| Inhaltsstoff: | Methanol | CAS-Nr. 67-56-1 |
|--|----------|--------------------|
| Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL) | | |

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt
Kurzzeitige Exposition : 40 mg/kg KG/Tag

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen
Kurzzeitige Exposition : 260 mg/m³

DNEL
Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Einatmen
Kurzzeitige Exposition : 260 mg/m³

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt
Langzeitige Exposition : 40 mg/kg KG/Tag

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen
Langzeitige Exposition : 260 mg/m³

DNEL
Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Einatmen
Langzeitige Exposition : 260 mg/m³

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt
Kurzzeitige Exposition : 8 mg/kg KG/Tag

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 50 mg/m³
Kurzzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken : 8 mg/kg KG/Tag
Kurzzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Lokale Effekte, Einatmen : 50 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken : 8 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 50 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt : 8 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Lokale Effekte, Einatmen : 50 mg/m³
Kurzzeitige Exposition

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Süßwasser | : 154 mg/l |
| Meerwasser | : 15,4 mg/l |
| Sediment | : 570,4 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Boden | : 23,5 mg/kg wwt |
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : 100 mg/l |
| Sporadische Freisetzung | : 1540 mg/l |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
200 ppm, 260 mg/m³
Indikativ

SUVA

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
800 ppm, 1.040 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
200 ppm, 260 mg/m³

Biologische Grenzwerte

CH BAT, Methanol, Urin
30 mg/l, Probenahmezeit: c) Langzeitexposition nach mehreren (4-5) Arbeitsschichten. b) Ende der Exposition/Schichtende.

Inhaltsstoff: Propan-2-ol

**CAS-Nr.
67-63-0**

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, : 888 mg/kg KG/Tag
Hautkontakt

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, : 500 mg/m³
Einatmen

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, : 319 mg/kg KG/Tag
Hautkontakt

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, : 89 mg/m³
Einatmen

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, : 26 mg/kg KG/Tag
Verschlucken

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 140,9 mg/l

Meerwasser : 140,9 mg/l

Sporadische Freisetzung : 140,9 mg/l

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | |
|---|-------------|
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : 2251 mg/l |
| Sediment bezogen auf, Trockengewicht | : 552 mg/kg |
| Boden | : 28 mg/kg |
| Sekundärvergiftung bezogen auf, Lebensmittel | : 160 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**SUVA**

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
400 ppm, 1.000 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
200 ppm, 500 mg/m³

Biologische Grenzwerte

CH BAT, Aceton, Blut
25 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

CH BAT, Aceton, Urin
25 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

| | | |
|----------------------|----------------------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | 2-Methylpropan-1-ol | CAS-Nr. |
| | | 78-83-1 |

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**DNEL**

Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 310 mg/m³

DNEL

Bevölkerung, Langfristig - systemische Wirkungen,
Verschlucken : 25 mg/kg KG/Tag

DNEL

Bevölkerung, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 55 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,4 mg/l

Meerwasser : 0,04 mg/l

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | |
|--------------------------------|----------------|
| Sporadische Freisetzung | : 11 mg/l |
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : 10 mg/l |
| Sediment (Süßwasser) | : 1,52 mg/kg |
| Sediment (Meerwasser) | : 0,125 mg/kg |
| Boden | : 0,0699 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**SUVA**

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
50 ppm, 150 mg/m³

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
50 ppm, 150 mg/m³

| | | |
|----------------------|----------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | Butanon | CAS-Nr. |
| | | 78-93-3 |

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**DNEL**

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 1161 mg/kg KG/Tag

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 600 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Hautkontakt : 412 mg/kg KG/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 106 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 31 mg/kg KG/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 55,8 mg/l

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | | |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| Meerwasser | : | 55,8 mg/l |
| Sporadische Freisetzung | : | 55,8 mg/l |
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : | 709 mg/l |
| Sediment | : | 284,7 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Boden | : | 22,5 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
300 ppm, 900 mg/m³
Indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
200 ppm, 600 mg/m³
Indikativ

SUVA

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
200 ppm, 590 mg/m³

SUVA, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
200 ppm, 590 mg/m³

Biologische Grenzwerte

CH BAT, MEK, Urin
5 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

Inhaltsstoff: Toluol

CAS-Nr.
108-88-3

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**DNEL**

Bevölkerung, Einatmen : 226 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,68 mg/l

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | | |
|------------|---|------------|
| Meerwasser | : | 0,68 mg/l |
| Boden | : | 2,89 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
100 ppm, 384 mg/m³
Indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
50 ppm, 192 mg/m³
Indikativ

SUVA

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
200 ppm, 760 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
50 ppm, 190 mg/m³

Biologische Grenzwerte

CH BAT, o-Kresol, Urin
0,5 mg/l, Zeitpunkt der Probenahme: b) nach Expositionsende / Schicht. c)
Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.
Quantitative Interpretation schwierig
CH BAT, Hippursäure, Kreatinin in Urin
2 g/g, Probenahmezeit: c) Langzeitexposition nach mehreren (4-5) Arbeitsschichten. b) Ende
der Exposition/Schichtende.
Nicht spezifizierter Parameter, Auswirkungen auf die Umwelt
CH BAT, Toluol, Blut
600 µg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

| | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------|
| Inhaltsstoff: | Isobutylacetat | CAS-Nr. |
| | | 110-19-0 |

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

| | | |
|---|---|-----------------------|
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen | : | 960 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen | : | 960 mg/m ³ |

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**DNEL**

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 480 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 480 mg/m³

DNEL

Bevölkerung, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen : 859,7 mg/m³

DNEL

Bevölkerung, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen : 859,7 mg/m³

DNEL

Bevölkerung, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 102,34 mg/m³

DNEL

Bevölkerung, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 102,34 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,17 mg/l

Meerwasser : 0,017 mg/l

Sporadische Freisetzung : 0,34 mg/l

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 200 mg/l

Süßwassersediment : 0,877 mg/kg

Meeressediment : 0,0877 mg/kg

Boden : 0,0755 mg/kg

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**SUVA**

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
200 ppm, 960 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
100 ppm, 480 mg/m³

Inhaltsstoff: Ethylacetat

**CAS-Nr.
141-78-6**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Akute Wirkungen, Einatmen | : | 1468 mg/m ³ , 400 ppm |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Akute Wirkungen, Einatmen | : | 1468 mg/m ³ , 400 ppm |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Hautkontakt | : | 63 mg/kg |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Einatmen | : | 734 mg/m ³ , 200 ppm |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Chronische Wirkungen, Einatmen | : | 734 mg/m ³ , 200 ppm |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Akute Wirkungen, Einatmen | : | 734 mg/m ³ , 200 ppm |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Akute Wirkungen, Lokale Effekte, Einatmen | : | 734 mg/m ³ , 200 ppm |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Chronische Wirkungen, Hautkontakt | : | 37 mg/kg |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Chronische Wirkungen, Einatmen | : | 367 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Chronische Wirkungen, Verschlucken | : | 4,5 mg/kg |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Chronische Wirkungen, Lokale Effekte, Einatmen | : | 367 mg/m ³ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

| | | |
|-------------------|---|-------------|
| Süßwasser | : | 0,26 mg/l |
| Meerwasser | : | 0,026 mg/l |
| Süßwassersediment | : | 0,34 mg/kg |
| Meeressediment | : | 0,034 mg/kg |
| Boden | : | 0,22 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**SUVA**

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
800 ppm, 2.800 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
400 ppm, 1.400 mg/m³

Inhaltsstoff: Xylol

**CAS-Nr.
1330-20-7**

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**DNEL**

Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen : 289 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen : 289 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen,
Hautkontakt : 180 mg/kg

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen,
Einatmen : 77 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen : 174 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen : 174 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,
Hautkontakt : 108 mg/kg

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,
Einatmen : 14,8 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,327 mg/l

Meerwasser : 0,327 mg/l

Periodische Freisetzung : 0,327 mg/l

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | |
|--|---------------|
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : 6,58 mg/l |
| Sediment (Süßwasser) bezogen auf, Trockengewicht | : 12,46 mg/kg |
| Sediment (Meerwasser) bezogen auf, Trockengewicht | : 12,46 mg/kg |
| Boden bezogen auf, Trockengewicht | : 2,31 mg/kg |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
50 ppm, 221 mg/m³
Indikativ

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
100 ppm, 442 mg/m³
Indikativ

SUVA, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
200 ppm, 870 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt
100 ppm, 435 mg/m³

Biologische Grenzwerte

CH BAT, Methylhippursäuren, Kreatinin in Urin
1,5 g/g, Probenahmezeit: c) Langzeitexposition nach mehreren (4-5) Arbeitsschichten. b)
Ende der Exposition/Schichtende.

CH BAT, Xylol, Blut
1,5 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

| | | |
|----------------------|---------------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | Methylacetat | CAS-Nr. |
| | | 79-20-9 |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

SUVA
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
400 ppm, 1.240 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201100 ppm, 310 mg/m³**Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol****CAS-Nr.****107-98-2****Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

100 ppm, 375 mg/m³

Indikativ

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

150 ppm, 568 mg/m³

Indikativ

SUVA

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

200 ppm, 720 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt

100 ppm, 360 mg/m³**Biologische Grenzwerte**

CH BAT, 1-Methoxypropan-2-ol, Urin

20 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

Inhaltsstoff: Ethylbenzol**CAS-Nr.****100-41-4****Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

200 ppm, 884 mg/m³

Indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

100 ppm, 442 mg/m³

Indikativ

SUVA, Angabe zur Haut:

Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

50 ppm, 220 mg/m³

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt

50 ppm, 220 mg/m³

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Biologische Grenzwerte**

CH BAT, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure, Kreatinin in Urin
2 g/g, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

CH BAT, Ethylbenzol, Blut
1,5 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung*Atemschutz*

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Empfohlener Filtertyp:A

Handschutz

Hinweis : Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Augenschutz

Hinweis : Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form : flüssig

Farbe : farblos

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | |
|--|---|
| Geruch | : Keine Daten verfügbar |
| Geruchsschwelle | : Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : Keine Daten verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : < 0 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | : Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : 0,859 g/cm ³ (20 °C) |
| Löslichkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Thermische Zersetzung | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, dynamisch | : Keine Daten verfügbar |
| Explosionsgefährlichkeit | : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften | : Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Oral**

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2000 mg/kg) (Rechenmethode)

Einatmen

Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l (Dampf) (Rechenmethode)

Haut

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2000 mg/kg) (Rechenmethode)

Reizung**Haut**

Keine Daten verfügbar

Augen

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar

Mutagenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

Wiederholte Einwirkung

Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff: Propan-2-ol

CAS-Nr.
67-63-0

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : 5840 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 25 mg/l (Ratte; 6 h; Dampf) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 Dermal : 13900 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

Reizung**Haut**

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Ergebnis : Keine Hautreizung (OECD- Prüfrichtlinie 404)
Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

Augen

Ergebnis : Augenreizung (OECD- Prüfrichtlinie 405)
Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen.
Dampf wirkt reizend.

Sensibilisierung

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung. (OECD- Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

(negativ)
(OECD- Prüfrichtlinie 451)

Gentoxizität in vitro

negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Bakterien) (OECD-
Prüfrichtlinie 471)

negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen) (OECD-
Prüfrichtlinie 476)

Gentoxizität in vivo

negativ (In-vivo Mikrokerntest; Säugetier)
(OECD- Prüfrichtlinie 474)

Reproduktionstoxizität

(Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201

(OECD- Prüfrichtlinie 414)
Keine negativen Effekte.

(OECD- Prüfrichtlinie 415)
Keine negativen Effekte.

(Zwei-Generationen Reproduktionstoxizitätsstudie)
(OECD- Prüfrichtlinie 416)
Keine negativen Effekte.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Einatmen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Wiederholte orale und inhalative Expositionsstudien haben ergeben, dass Wirkungen an Zielorganen sowohl an männlichen Ratten (Niere) als auch an männlichen und weiblichen Mäusen (Schilddrüse) nicht auf den Menschen bezogen werden können.

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol

CAS-Nr.
78-83-1

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : 3350 mg/kg (Ratte, weiblich) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

LD50 : > 2830 mg/kg (Ratte, männlich) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 18,18 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 4 h)

Haut

LD50 : > 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 404)

Augen

Ergebnis : Starke Augenreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 405)
Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (OECD- Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine experimentellen Hinweise auf Kanzerogenität vorhanden.

Mutagenität : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Teratogenität

NOAEL
Teratog. : 10 mg/L
(Ratte)
(inhalativ)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)

NOAEL
Teratog. : 2,5 mg/L
(Kaninchen)
(inhalativ)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)
Toxikologische Wirkung beim Muttertier.

NOAEL
Teratog. : > 10 mg/L
(Kaninchen)
(inhalativ)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)
Teratogenität

NOAEL
Teratog. : > 10 mg/L
(Kaninchen)
(inhalativ)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Toxikologische Wirkung beim Fötus.

Reproduktionstoxizität

| | |
|-----------------|---|
| NOAEL Eltern | > 7,5 mg/L (Ratte) (inhalativ) Toxikologische Wirkung beim Muttertier. |
| NOAEL Eltern | > 7,5 mg/L (Ratte) (inhalativ) 1. Generation, männlich/weiblich |

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| | |
|-------|---|
| NOAEL | : >1450 mg/kg KG/Tag (Ratte, männlich und weiblich) (Oral) (OECD- Prüfrichtlinie 408) |
|-------|---|

| | | |
|----------------------|----------------|----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Butanon | CAS-Nr. 78-93-3 |
|----------------------|----------------|----------------------------------|

Akute Toxizität**Oral**

| | |
|------|-----------------------------------|
| LD50 | : > 2193 mg/kg (Ratte) (OECD 423) |
|------|-----------------------------------|

Einatmen

| | |
|------|------------------------|
| LC50 | : 34 mg/l (Ratte; 4 h) |
|------|------------------------|

Haut

| | |
|------|---|
| LD50 | : > 5000 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402) |
|------|---|

Reizung**Haut**

| | |
|----------|---|
| Ergebnis | : Keine Hautreizung (Kaninchen; 4 h) (OECD- Prüfrichtlinie 404) |
|----------|---|

Augen

| | |
|----------|--|
| Ergebnis | : Starke Augenreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 405) |
|----------|--|

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201**Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (Maximierungstest)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Hinweise auf Karzinogenität vorhanden.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Reproduktionstoxizität : Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit ist nicht zu erwarten.

Gentoxizität in vitro

negativ (Hepatozyten von Ratten) (OECD- Prüfrichtlinie 473)

negativ (Maus-Lymphomzellen) (OECD- Prüfrichtlinie 476)

negativ (Salmonella typhimurium) (OECD- Prüfrichtlinie 471)

Gentoxizität in vivo

negativ (Maus, männlich und weiblich)
(OECD- Prüfrichtlinie 474)

Teratogenität

NOAEC : 1.002 ppm
Entwickl.
(Ratte)
(18 d; 7 Stunden / Tag)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

LOAEC : 3.000 ppm
Entwickl.
(Ratte)
(18 d; 7 Stunden / Tag)
(OECD- Prüfrichtlinie 414)
Gewichtsreduktion

Spezifische Zielorgantoxizität

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Einmalige Exposition**

Bemerkung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEC : 5041 ppm
 Leberschäden sind möglich.
 (Ratte, männlich und weiblich)
 (Einatmen; Dampf; 4 Monate; 6 Stunden/Tag) (OECD-Prüfrichtlinie 413)
 Kein nachteiliger Effekt bei wiederholter Aufnahme in Toxizitätstests beobachtet.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.
 Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen.

Inhaltsstoff: Methylacetat

CAS-Nr.
79-20-9

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte)

Einatmen

LC50 : > 48 mg/l (Ratte; 4 h)

Haut

LD50 Dermal : > 2000 mg/kg (Ratte)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen)

Augen

Ergebnis : Reizt die Augen. (Kaninchen)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar

Mutagenität : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Bemerkung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEC : 1,057 mg/l
(Ratte)
(28 d)

Weitere Information

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.
Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.

Inhaltsstoff: Toluol

CAS-Nr.
108-88-3

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte)
Verschlucken führt zu Erbrechen, Magenschmerzen und ähnlichen Symptomen wie beim Einatmen., Bereits das Verschlucken oder Erbrechen geringer Mengen kann zu Husten und Atemproblemen führen. Chemisch induziertes Lungenödem kann innerhalb eines Tages auftreten.

Einatmen

LC50 : 20 mg/l (Ratte; 4 h)
Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen. Längere oder wiederholte Exposition kann Leber, Nieren, und zentrales Nervensystem schädigen.

Haut

LD50 : > 5000 mg/kg (Kaninchen)

Reizung**Haut**

Ergebnis : Reizt die Haut. (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

Augen

Ergebnis : Schwache Augenreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Ratte)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201

| | | |
|------------------------|---|---|
| Kanzerogenität | : | Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar. |
| Mutagenität | : | Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkungen. |
| Teratogenität | : | Tierversuche zeigten fruchtschädigende Wirkungen. |
| Reproduktionstoxizität | : | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |

Karzinogenität

Es ist nicht als krebserzeugend eingestuft (Gruppe 3). (IARC, 1986, 1987)

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

| | | |
|-----------|---|--|
| Bemerkung | : | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|-----------|---|--|

Wiederholte Einwirkung

| | | |
|-----------|---|--|
| Bemerkung | : | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|-----------|---|--|

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Leberschäden sind möglich.
Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Weitere Information

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Hinweise zur Toxizität | : | Reizt die Atmungsorgane. Gefahr durch Hautresorption. Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken. Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. |
| Erfahrungen mit der Exposition von Menschen | : | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Isobutylacetat****CAS-Nr.****110-19-0****Akute Toxizität****Oral**

LD50 Oral : 13413 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC0 : 23,4 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 4 h)

Haut

LD50 Dermal : > 17400 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)

Reizung**Haut**Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
Wirkt hautentfettend.**Augen**

Ergebnis : Keine Augenreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 405)

SensibilisierungErgebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung. (Meerschweinchen)
(OECD- Prüfrichtlinie 406)**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Gentoxizität in vitro

negativ (Ames test; Salmonella typhimurium) (OECD- Prüfrichtlinie 471)

negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; CHL-Zellen)
(OECD- Prüfrichtlinie 473)

negativ (Maus) (OECD- Prüfrichtlinie 474)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Reproduktionstoxizität**

| | |
|------------------------|--|
| NOAEL Fruchtbarkeit | : 10 mg/kg (Ratte) (inhalativ) (OECD- Prüfrichtlinie 414) |
| NOAEL Eltern | 2,5 mg/kg (Kaninchen) (inhalativ) (OECD- Prüfrichtlinie 414) Toxikologische Wirkung beim Muttertier. |
| NOAEL Embryo | : 10 mg/kg (Kaninchen) (inhalativ) (OECD- Prüfrichtlinie 414) Toxikologische Wirkung beim Fötus. |
| NOAEL Fruchtbarkeit | : 2.500 ppm (Ratte) (US-EPA) |

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

| | |
|----------|---|
| Einatmen | : Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|----------|---|

Wiederholte Einwirkung

| | |
|-----------|---|
| Bemerkung | : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft. |
|-----------|---|

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| | |
|-------|---|
| NOAEL | : 316 mg/kg KG/Tag (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 408) |
| NOAEC | : 2500 ppm (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 413) |

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Erfahrungen mit der : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie
Exposition von : Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen
Menschen : führen.
Chronische Exposition führt zur Entfettung der Haut und zu
Ekzemen.

Inhaltsstoff: Ethylacetat

CAS-Nr.
141-78-6

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : 5600 mg/kg (Ratte)

Einatmen

LC50 : 58 mg/l (Ratte; 8 h)

Haut

LD50 : 18000 mg/kg (Kaninchen)

Reizung**Haut**

Ergebnis : Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder
wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

Augen

Ergebnis : Mäßige Augenreizung (Kaninchen)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Maximierungstest; Meerschweinchen)
(OECD- Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

| | | |
|------------------------|---|---|
| Kanzerogenität | : | Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätseinstufung. |
| Mutagenität | : | Zeigte keine mutagene Wirkung bei Keimzellen |
| Reproduktionstoxizität | : | Keine Reproduktionstoxizität |

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

| | | |
|----------|---|---|
| Einatmen | : | Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|----------|---|---|

Wiederholte Einwirkung

| | | |
|-----------|---|--|
| Bemerkung | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft. |
|-----------|---|--|

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| | | |
|-------|---|---|
| NOAEL | : | 900 mg/kg |
| LOAEL | : | 3600 mg/kg (Ratte) (Oral; 90 - 92 Tage) |

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

| | | |
|----------------------|--------------|------------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Xylol | CAS-Nr. 1330-20-7 |
|----------------------|--------------|------------------------------------|

Akute Toxizität**Oral**

| | | |
|-----------|---|-----------------------|
| LD50 Oral | : | > 2000 - 5000 mg/kg) |
|-----------|---|-----------------------|

Einatmen

| | | |
|------|---|----------------------|
| LC50 | : | 11 mg/l (4 h; Dampf) |
|------|---|----------------------|

Haut

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201**Reizung****Haut**

Ergebnis : Reizt die Haut.

Augen

Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt bekannt.

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität

Mutagenität : Es wird nicht als mutagen angesehen.

Teratogenität : Es wird nicht als teratogen angesehen.

Reproduktionstoxizität : Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoff: Methanol

CAS-Nr.
67-56-1

Reizung

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung

Augen

Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Kein Nachweis von krebserzeugenden Auswirkungen.

Mutagenität : Es wird nicht als mutagen angesehen.

Teratogenität : Es wird nicht als teratogen angesehen.

Reproduktionstoxizität : Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Gentoxizität in vivo

negativ (in vivo-Test; Säugetier)

Teratogenität

NOAEL Teratog. : 1,3 mg/L
(Ratte)

NOAEL Teratog. : 2,39 mg/L
(Affe)

Reproduktionstoxizität

NOAEL Eltern : 1,33 mg/L
(Ratte)

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Einatmen : Schädigt die Organe.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Verschlucken : Schädigt die Organe.

Wiederholte Einwirkung

Einatmen : Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Inhaltsstoff: Methanol****CAS-Nr.
67-56-1****Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 15400 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 1000 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

Algen

EC50 : 22000 mg/l (Algen; 96 h)

Bakterien

EC50 : 20000 mg/l (Bakterien; 15 h)

IC50 : 1000 mg/l (Bakterien; 24 h)

Chronische Toxizität**Fisch**

NOEC : 7900 mg/l (Fisch; 200 h)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Propan-2-ol****CAS-Nr.
67-63-0****Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 9640 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50 : 9714 mg/l (Daphnia magna; 24 h)

Algen

EC50 : > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)

BakterienEC50 : > 100 mg/l (Bakterien)
keine Schadwirkung**Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol****CAS-Nr.
78-83-1****Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 1430 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 1100 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 48 h)

AlgenNOEC : 53 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(Endpunkt: Biomasse; OECD- Prüfrichtlinie 201)EC50 : 632 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(Endpunkt: Biomasse; OECD- Prüfrichtlinie 201)EC50 : 1799 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)**Chronische Toxizität****Aquatische Invertebraten**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

NOEC : 20 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d)

| | | |
|----------------------|----------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | Butanon | CAS-Nr. |
| | | 78-93-3 |

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 2990 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (statischer Test; OECD-Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 308 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (statischer Test; OECD-Prüfrichtlinie 202)

Algen

EC50 : 1972 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) (statischer Test; OECD-Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC0 : 1150 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (statischer Test; DIN 38412)

| | | |
|----------------------|---------------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | Methylacetat | CAS-Nr. |
| | | 79-20-9 |

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 250 - 350 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 1026 mg/l (Daphnia magna; 24 h)

Algen

EC50 : > 120 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)

Bakterien

EC10 : 1830 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Toluol****CAS-Nr.****108-88-3****Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 11,5 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

Algen

IC50 : 12 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata; 72 h)

Bakterien

NOEC : 29 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

Inhaltsstoff: Isobutylacetat**CAS-Nr.****110-19-0****Akute Toxizität****Fisch**

LC50 : 17 mg/l (Oryzias latipes (Roter Killifisch); 96 h) (OECD-Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 25 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (OECD-Prüfrichtlinie 202)

Algen

EC50 : 370 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) (Endpunkt: Wachstumsrate; OECD-Prüfrichtlinie 201)

NOEC : 95 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) (OECD-Prüfrichtlinie 201)

Chronische Toxizität**Aquatische Invertebraten**

EC50 : 34 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD 211)

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

NOEC : 23 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD 211)

Inhaltsstoff: Ethylacetat

CAS-Nr.

141-78-6

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 230 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 717 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (DIN 38412)

Algen

EC50 : 3300 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge); 48 h)

Bakterien

EC10 : 2900 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

Inhaltsstoff: Xylol

CAS-Nr.

1330-20-7

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 26,7 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)

LC50 : 16,9 mg/l (Carassius auratus (Goldfisch); 96 h)

LC50 : 20,9 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch); 96 h)

LC50 : 34,7 mg/l (Poecilia reticulata (Guppy); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 1 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

Algen

IC50 : 2,2 mg/l (Algen; 72 h)

Chronische Toxizität**Fisch**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

NOEC : > 1,3 mg/l (Fisch; 56 d)

Aquatische Invertebraten

NOEC : 0,96 mg/l (Daphnia; 7 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff: Methanol

**CAS-Nr.
67-56-1**

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 97 % (Meerwasser; Expositionsdauer: 20 d)
Leicht biologisch abbaubar

Ergebnis : 95 % (Süßwasser ; Expositionsdauer: 20 d)

Ergebnis : 83 - 91 % (Süßwassersediment; Expositionsdauer: 3 d)

Ergebnis : 71,5 % (Süßwasser ; Expositionsdauer: 5 d)

Ergebnis : 69 % (Meerwasser; Expositionsdauer: 5 d)

Ergebnis : 46,3 - 53,5 % (Boden; Expositionsdauer: 5 d)

Inhaltsstoff: Propan-2-ol

**CAS-Nr.
67-63-0**

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 53 % (Expositionsdauer: 5 d)
Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol

**CAS-Nr.
78-83-1**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 70 - 80 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 D)

Inhaltsstoff: Butanon

CAS-Nr.
78-93-3

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 98 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 D)
Leicht biologisch abbaubar

Inhaltsstoff: Methylacetat

CAS-Nr.
79-20-9

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(Geschlossener Flaschentest)
Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff: Isobutylacetat

CAS-Nr.
110-19-0

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Ergebnis : 81 % (aerob; Expositionsdauer: 21 d)(OECD 301 D)
Leicht biologisch abbaubar.

| | | |
|----------------------|--------------------|-----------------|
| Inhaltsstoff: | Ethylacetat | CAS-Nr. |
| | | 141-78-6 |

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 79 % (Expositionsdauer: 20 d)(OECD 301 D)
Leicht biologisch abbaubar

| | | |
|----------------------|--------------|------------------|
| Inhaltsstoff: | Xylol | CAS-Nr. |
| | | 1330-20-7 |

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Leicht biologisch abbaubar.

| | | |
|----------------------|---------------|-----------------|
| Inhaltsstoff: | Toluol | CAS-Nr. |
| | | 108-88-3 |

Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 86 % (Expositionsdauer: 20 d)
Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| | | |
|----------------------|-----------------|----------------|
| Inhaltsstoff: | Methanol | CAS-Nr. |
| | | 67-56-1 |

Bioakkumulation

Ergebnis : BCF: < 10
Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

log Pow < 1

Inhaltsstoff: Propan-2-ol**CAS-Nr.**
67-63-0**Bioakkumulation**

Ergebnis : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol**CAS-Nr.**
78-83-1**Bioakkumulation**

Ergebnis : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff: Butanon**CAS-Nr.**
78-93-3**Bioakkumulation**Ergebnis : log Kow 0,3 (40 °C)
Keine Bioakkumulation.**Inhaltsstoff: Methylacetat****CAS-Nr.**
79-20-9**Bioakkumulation**Ergebnis : log Kow 0,18
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.**Inhaltsstoff: Toluol****CAS-Nr.**
108-88-3**Bioakkumulation**Ergebnis : BCF: 90
Keine Bioakkumulation.**Inhaltsstoff: Isobutylacetat****CAS-Nr.**
110-19-0**Bioakkumulation**Ergebnis : log Kow 2,3 (OECD- Prüfrichtlinie 117)
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff:** Ethylacetat**CAS-Nr.**

141-78-6

Bioakkumulation

Ergebnis : BCF: 30 (3 d)

Inhaltsstoff: Xylol**CAS-Nr.**

1330-20-7

BioakkumulationErgebnis : BCF: 25,9
Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.**12.4. Mobilität im Boden****Inhaltsstoff:** Methanol**CAS-Nr.**

67-56-1

Mobilität

: Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.

Inhaltsstoff: Propan-2-ol**CAS-Nr.**

67-63-0

Mobilität

: Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.

Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol**CAS-Nr.**

78-83-1

Mobilität

Wasser : Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff allmählich in die Atmosphäre.

Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff: Butanon**CAS-Nr.**

78-93-3

Mobilität

: Verbleibt vorraussichtlich in Wasser oder migriert durch den Boden., Das Produkt ist teilweise in Wasser löslich.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Methylacetat****CAS-Nr.
79-20-9****Mobilität**

: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff: Toluol**CAS-Nr.
108-88-3****Mobilität**

: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

Wasser : Das Produkt ist leicht flüchtig.

Inhaltsstoff: Isobutylacetat**CAS-Nr.
110-19-0****Mobilität**

: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff: Ethylacetat**CAS-Nr.
141-78-6****Mobilität**

: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff: Xylol**CAS-Nr.
1330-20-7****Mobilität**

: Das Produkt ist leicht flüchtig., Das Produkt ist teilweise in Wasser löslich., Adsorbiert am Boden., Hat geringe Mobilität.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Inhaltsstoff: Methanol****CAS-Nr.
67-56-1****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

| | | |
|----------------------|--------------------|----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Propan-2-ol | CAS-Nr. 67-63-0 |
|----------------------|--------------------|----------------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

| | | |
|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | 2-Methylpropan-1-ol | CAS-Nr. 78-83-1 |
|----------------------|----------------------------|----------------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

| | | |
|----------------------|----------------|----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Butanon | CAS-Nr. 78-93-3 |
|----------------------|----------------|----------------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

| | | |
|----------------------|---------------------|----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Methylacetat | CAS-Nr. 79-20-9 |
|----------------------|---------------------|----------------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

| | | |
|----------------------|---------------|-----------------------------------|
| Inhaltsstoff: | Toluol | CAS-Nr. 108-88-3 |
|----------------------|---------------|-----------------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Isobutylacetat****CAS-Nr.****110-19-0****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

Inhaltsstoff: Ethylacetat**CAS-Nr.****141-78-6****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

Inhaltsstoff: Xylol**CAS-Nr.****1330-20-7****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen., Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Sonstige ökologische Hinweise**

Ergebnis :

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Inhaltsstoff: Toluol**CAS-Nr.****108-88-3****Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

Ergebnis : 700 mg/g

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**Inhaltsstoff: Propan-2-ol****CAS-Nr.
67-63-0****Sonstige ökologische Hinweise**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff: Butanon**CAS-Nr.
78-93-3****Sonstige ökologische Hinweise**

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Inhaltsstoff: Methylacetat**CAS-Nr.
79-20-9****Sonstige ökologische Hinweise**

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Inhaltsstoff: Isobutylacetat**CAS-Nr.
110-19-0****Sonstige ökologische Hinweise**Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
- Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

regionalen Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Toluen, Ethylacetat)

RID : SONDERVORSCHRIFT 640D
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Toluen, Ethylacetat)

IMDG : SONDERVORSCHRIFT 640D
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Toluene, Ethyl acetate)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;
Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 33
IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-E

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR : nein
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID : nein
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG : nein
Klassifizierung als umweltgefährdend
gemäß 2.9.3 IMDG : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC (CH) : Methanol: 2905.1190;
Propan-2-ol: ex 2905.1290;
2-Methylpropan-1-ol: ex 2905.1490;
Butanon: 2914.1200;
Methylacetat: ex 2915.3980;
Ethylbenzol: 2902.6090;
Toluol: 2707.2090,2902.3090;
Isobutylacetat: 2915.3980;
Ethylacetat: 2915.3100;
Xylol: 2707.3090,2902.4490;
Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

Methanol

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Propan-2-ol

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, Wirkstoffe identifiziert als bestehende (OJ (L 325)
Eingetragen EG Nummer: 200-661-7

2-Methylpropan-1-ol

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, Wirkstoffe

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITRO VERDUENNER 201

identifiziert als bestehende (OJ (L 325)
Eingetragen EG Nummer: 201-148-0

Butanon

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien unterliegen den Kontrollmassnahmen der BetmKV,
Betäubungsmittelverschreibungs-verordnung (BetmVV-EDI)
Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 50 kg
Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV
Kontrollmassnahmen unterliegen.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3
Registrierte Substanz wie in der Kombinierten Nomenklatur aufgeführt. Erfasste Substanzen Kombinierte Nomenklatur (KN) Code: 2914 12 00

Methylacetat

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Ethylbenzol

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 3

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Toluol

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 48

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
EG Nummer: 203-625-9

Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien unterliegen den Kontrollmassnahmen der BetmKV,
Betäubungsmittelverschreibungs-verordnung (BetmVV-EDI)
Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 50 kg

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV
Kontrollmassnahmen unterliegen.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen,
Kategorie 3
Registrierte Substanz wie in der Kombinierten Nomenklatur
aufgeführt. Erfasste Substanzen Kombinierte Nomenklatur
(KN) Code: 2902 30 10

Isobutylacetat

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung,
des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Ethylacetat

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung,
des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

Xylol

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung,
des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 3

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung,
des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
Eingetragen Nr. 40

SUVA : Ethylbenzol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität)

SUVA : Toluol: Fruchtschädigend Kategorie 3.

Toluol: Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 3.

Toluol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität)

SUVA : Xylol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität) OL (lärmverstärkende
Ototoxizität): nur p-Xylol

Nationale Bestimmungen

Mengenschwelle StFV : 20.000 kg (gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff.
4)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

UNIVERSAL VERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze.**

| | |
|--------------|---|
| R10 | Entzündlich. |
| R11 | Leichtentzündlich. |
| R20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen. |
| R20/21 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. |
| R23/24/25 | Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. |
| R36 | Reizt die Augen. |
| R36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |
| R37/38 | Reizt die Atmungsorgane und die Haut. |
| R38 | Reizt die Haut. |
| R39/23/24/25 | Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. |
| R41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| R48/20 | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. |
| R63 | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |
| R65 | Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. |
| R66 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| R67 | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

| | |
|-------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H370 | Schädigt die Organe. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

Weitere Information

| | | |
|--|---|---|
| Wichtige Literaturangaben und Datenquellen | : | Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet. |
| Sonstige Angaben | : | Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf |

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

|| Sektion wurde überarbeitet.