



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Version 2.0 Druckdatum 13.07.2016

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 : Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine

Stoffs/des Gemisches Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei

Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von

denen abgeraten wird denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Schweizerhall AG

Elsässerstrasse 231 CH 4013 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





UNIVERSALVERDUENNER 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, Zentralnervensyste m	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 :

Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

die Umwelt

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

Gefahrensymbole :







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

R90085 / Version 2.0 2/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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 + P3	338 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.





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

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





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

2-Methylprop	an-1-ol				
INDEX-Nr. CAS-Nr. EG-Nr. Registrierun g	: 603-108-00-1 : 78-83-1 : 201-148-0 : 01-2119484609-23-xxxx	>= 5 - < 7	Flam. Liq.3 STOT SE3 Skin Irrit.2 Eye Dam.1	H226 H335, H336 H315 H318	R10 Reizend; Xi; R37/38-R41 R67
Propan-2-ol					
INDEX-Nr. CAS-Nr. EG-Nr. Registrierun g	: 603-117-00-0 : 67-63-0 : 200-661-7 : 01-2119457558-25-xxxx	>= 5 - < 7	Flam. Liq.2 Eye Irrit.2 STOT SE3	H225 H319 H336	Leichtentzündlich; F; R11 Reizend; Xi; R36 R67
Ethylbenzol					
INDEX-Nr. CAS-Nr. EG-Nr.	: 601-023-00-4 : 100-41-4 : 202-849-4	>= 3 - < 5	Flam. Liq.2 Acute Tox.4 Skin Irrit.2 Eye Irrit.2 STOT SE3 STOT RE2 Asp. Tox.1	H225 H332 H315 H319 H335 H373 H304	Leichtentzündlich F; R11 Gesundheitsschä ch; Xn; R20 Reizend; Xi; R36/37/38 Gesundheitsschä ch; Xn; R48/20 Gesundheitsschä ch; Xn; R65
Methanol					
INDEX-Nr. CAS-Nr. EG-Nr. Registrierun g	: 603-001-00-X : 67-56-1 : 200-659-6 : 01-2119433307-44-xxxx	>=1-<3	Flam. Liq.2 Acute Tox.3 Acute Tox.3 Acute Tox.3 STOT SE1	H225 H331 H311 H301 H370	Leichtentzündlich: F; R11 Giftig; T; R23/24/25- R39/23/24/25

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 >= 3 - < 5

Registrierun : 01-2119457435-35-xxxx

g

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.





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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

(CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung

Weitere Information

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).

: 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





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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.

Umweltschutzmaßnahmen 6.2.

Umweltschutzmaßnahme

: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 6.3.

Rückhaltung und

Reinigung

Methoden und Material für : 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.

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

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.

: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Hygienemaßnahmen

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 explosionssicherer

Ausrüstung gebrauchen.

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





UNIVERSALVERDUENNER 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.

eise

Zusammenlagerungshinw: Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von Nahrungsmitteln,

Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündliche flüssige Stoffe

Spezifische Endanwendungen

Bestimmte : Keine Information verfügbar.

Verwendung(en)

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

40 mg/kg KG/Tag

Kurzzeitige Exposition

DNEL

Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen

: 260 mg/m3

Kurzzeitige Exposition

DNEL

Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Einatmen

: 260 mg/m3

Kurzzeitige Exposition

Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt

40 mg/kg KG/Tag

Langzeitige Exposition

DNEL

Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen

260 mg/m3

Langzeitige Exposition

DNEL

Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Einatmen

260 mg/m3

Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt 8 mg/kg KG/Tag

Kurzzeitige Exposition

R90085 / Version 2.0 8/58 DE





: 8 mg/kg KG/Tag

: 8 mg/kg KG/Tag

: 8 mg/kg KG/Tag

50 mg/m3

: 50 mg/m3

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 50 mg/m3

Kurzzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken

Kurzzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Lokale Effekte, Einatmen : 50 mg/m3

Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken

Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen

Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt

Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Lokale Effekte, Einatmen

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

R90085 / Version 2.0 9/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 10/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 2251 mg/l

Sediment : 552 mg/kg

bezogen auf, Trockengewicht

Boden : 28 mg/kg

Sekundärvergiftung : 160 mg/kg

bezogen auf, Lebensmittel

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, : 25 mg/kg KG/Tag

Verschlucken

DNEL

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,4 mg/l

Meerwasser : 0,04 mg/l

R90085 / Version 2.0 11/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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, : 1161 mg/kg KG/Tag

Hautkontakt

DNEL

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

Einatmen

DNEL

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

DNEL

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

Einatmen

DNEL

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

Verschlucken

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 55,8 mg/l

R90085 / Version 2.0 12/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 13/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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/m3

DNEL

Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen : 960 mg/m3

R90085 / Version 2.0 14/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

DNEL

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

Einatmen

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, : 102,34 mg/m3

Einatmen

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

R90085 / Version 2.0 15/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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

DNEL

Arbeitnehmer, Akute Wirkungen, Einatmen : 1468 mg/m3, 400 ppm

DNEL

Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Akute Wirkungen, Einatmen : 1468 mg/m3, 400 ppm

DNEL

Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Hautkontakt : 63 mg/kg

DNEL

Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Einatmen : 734 mg/m3, 200 ppm

DNEL

Arbeitnehmer, Lokale Effekte, Chronische Wirkungen, : 734 mg/m3, 200 ppm

Einatmen

DNEL

Verbraucher, Akute Wirkungen, Einatmen : 734 mg/m3, 200 ppm

DNEL

Verbraucher, Akute Wirkungen, Lokale Effekte, Einatmen : 734 mg/m3, 200 ppm

DNEL

Verbraucher, Chronische Wirkungen, Hautkontakt : 37 mg/kg

DNEL

Verbraucher, Chronische Wirkungen, Einatmen : 367 mg/m3

DNEL

Verbraucher, Chronische Wirkungen, Verschlucken : 4,5 mg/kg

DNEL

Verbraucher, Chronische Wirkungen, Lokale Effekte, : 367 mg/m3

Einatmen

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

R90085 / Version 2.0 16/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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, : 180 mg/kg

Hautkontakt

DNEL

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

Einatmen

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

Hautkontakt

DNEL

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

Einatmen

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,327 mg/l

Meerwasser : 0,327 mg/l

Periodische Freisetzung : 0,327 mg/l

R90085 / Version 2.0 17/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 6,58 mg/l

Sediment (Süßwasser) : 12,46 mg/kg

bezogen auf, Trockengewicht

Sediment (Meerwasser) : 12,46 mg/kg

bezogen auf, Trockengewicht

Boden : 2,31 mg/kg

bezogen auf, Trockengewicht

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

R90085 / Version 2.0 18/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

100 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

R90085 / Version 2.0 19/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 20/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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/cm3 (20 °C)

Löslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser Selbstentzündungstemperatur

Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosionsgefährlichkeit : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-

/Luftgemische ist möglich.

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

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.

R90085 / Version 2.0 21/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende : Hitze, Flammen und Funken.

Bedingungen

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide Gefährliche

Zersetzungsprodukte

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		
R90085 / Version 2.0	22/58	DE	





DE

UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

CMR	Eigenschaften

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar

Mutagenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizitä : Keine Daten verfügbar

t

R90085 / Version 2.0

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- Prü	frichtlinie 401)	
Einatmen			
LC50	: > 25 mg/l (Ratte; 6 h; Dampf) (O	ECD- Prüfrichtlinie 403)	
	Haut		
LD50 Dermal	: 13900 mg/kg (Kaninchen) (OEC	D- Prüfrichtlinie 402)	
Reizung			
	Haut		

23/58





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

Reproduktionstoxizitä:

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)

R90085 / Version 2.0 24/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

(OECD- Prüfrichtlinie 414) Keine negativen Effekte.

(OECD- Prüfrichtlinie 415) Keine negativen Effekte.

(Zwei-Generationen Repoduktionstoxizitätsstudie)

(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.
		70 02 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)





UNIVERSALVERDUENNER 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 : 10 mg/L

Teratog.

(Ratte)

(inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

NOAEL : 2,5 mg/L

Teratog.

(Kaninchen)

(inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

Toxikologische Wirkung beim Muttertier.

NOAEL : > 10 mg/L

Teratog.

(Kaninchen) (inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

Teratogenität

NOAEL : > 10 mg/L

Teratog.

(Kaninchen) (inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

R90085 / Version 2.0 26/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Toxikologische Wirkung beim Fötus.

Reproduktionstoxizität

NOAEL > 7,5 mg/L

Eltern

(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)

R90085 / Version 2.0 27/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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.

Reproduktionstoxizitä: Eine

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 Entwickl.

3.000 ppm

(Ratte)

(18 d; 7 Stunden / Tag) (OECD- Prüfrichtlinie 414)

Gewichtsreduktion

Spezifische Zielorgantoxizität





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Einmalige Exposition

Bemerkung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Leberschäden sind möglich.

NOAEC : 5041 ppm

(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)

R90085 / Version 2.0 29/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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

Reproduktionstoxizitä : Keine Daten verfügbar

t

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





UNIVERSALVERDUENNER 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.

Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.					
Inhaltsstoff:	Toluol	CAS-Nr. 108-88-3			
Akute Toxizität Oral					
					LD50
	Ein	atmen			
LC50	Schwindel, Kopf Längere oder wie	h) n in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, schmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen. ederholte Exposition kann Leber, Nieren, und system schädigen.			
	ı	laut			
LD50	: > 5000 mg/kg (K	aninchen)			
	Re	izung			
	ŀ	laut			
Ergebnis	Entfettet die Hau	Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 404) t und macht sie trocken und rau. Längerer od tkontakt kann zu Dermatitis führen.	er		
Augen					
Ergebnis	: Schwache Auge	nreizung (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 40)5)		
Sensibilisierung					
Ergebnis	: nicht sensibilisie	rend (Ratte)			
CMR-Wirkungen					
	CMR Eigenschaften				





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Kanzerogenität Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Mutagenität

Wirkungen.

Teratogenität Tierversuche zeigten fruchtschädigende Wirkungen.

Reproduktionstoxizitä: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Karzinogenität

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

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Bemerkung

Wiederholte Einwirkung

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Bemerkung

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.





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Inhaltsstoff:	Isobutylacetat CAS-Nr.			
	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)			
	Sensibilisierung			
Ergebnis	: 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)			
0085 / Version 2.0	22/50			
0003 / VEI3IUII Z.U	33/58			





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Reproduktionstoxizität

NOAEL : 10 mg/kg

Fruchtbarkeit

(Ratte) (inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

NOAEL 2,5 mg/kg

Eltern

(Kaninchen) (inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

Toxikologische Wirkung beim Muttertier.

NOAEL : 10 mg/kg

Embryo

(Kaninchen) (inhalativ)

(OECD- Prüfrichtlinie 414)

Toxikologische Wirkung beim Fötus.

NOAEL : 2.500 ppm

Fruchtbarkeit

(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)





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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 führt zur Entfettung der Haut und zu

Ekzemen.

	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 wiederholter Hautkontakt kann z	e trocken und rau. Längerer oder zu Dermatitis führen.				
	Augen					
Ergebnis	: Mäßige Augenreizung (Kaninch	en)				
Sensibilisierung						
Ergebnis	: nicht sensibilisierend (Maximier (OECD- Prüfrichtlinie 406)	ungstest; Meerschweinchen)				
CMR-Wirkungen						
	CMR Eigenschaften					

35/58





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Kanzerogenität : Die vorliegenden Daten ermöglichen keine

Karzinogenitäteinstufung.

Mutagenität : Zeigte keine mutagene Wirkung bei Keimzellen

Reproduktionstoxizitä: Keine F

t

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.





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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.

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

t

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

R90085 / Version 2.0 37/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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.

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

t

Gentoxizität in vivo

negativ (in vivo-Test; Säugetier)

Teratogenität

NOAEL : 1,3 mg/L

Teratog.

(Ratte)

NOAEL

Teratog.

2,39 mg/L

(Affe)

Reproduktionstoxizität

NOAEL

1,33 mg/L

Eltern

(Ratte)

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Einatmen : Schädigt die Organe.

R90085 / Version 2.0 38/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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 macro	chirus; 96 h)
Toxizitä	t gegenüber Daphnien und anderen	wirbellosen Wassertieren
EC50	: > 1000 mg/l (Daphnia magna	a (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 Toxizitä	t
	Fisch	
NOEC	: 7900 mg/l (Fisch; 200 h)	





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr.
	Alguta Tavinität	67-63-0
	Akute Toxizität Fisch	
LC50	: 9640 mg/l (Pimephales promelas	:: 96 h)
	gegenüber Daphnien und anderen wirb	
	· ·	
_C50	: 9714 mg/l (Daphnia magna; 24 h)
	Algen	
EC50	: > 100 mg/l (Scenedesmus subsp	icatus; 72 h)
	Bakterien	
EC50	: > 100 mg/l (Bakterien) keine Schadwirkung	
Inhaltsstoff:	2-Methylpropan-1-ol	CAS-Nr. 78-83-1
	Akute Toxizität	
	Fisch	
_C50	: 1430 mg/l (Pimephales promelas	(fettköpfige Elritze); 96 h)
Toxizität	gegenüber Daphnien und anderen wirb	ellosen Wassertieren
EC50	: 1100 mg/l (Daphnia pulex (Wass	erfloh); 48 h)
	Algen	
NOEC	: 53 mg/l (Pseudokirchneriella sub (Endpunkt: Biomasse; OECD- Pr	
EC50	: 632 mg/l (Pseudokirchneriella su (Endpunkt: Biomasse; OECD- Pr	
EC50	: 1799 mg/l (Pseudokirchneriella s (Endpunkt: Wachstumsrate; OEC	
	Chronische Toxizität	





UNIVERSALVERDUENNER 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)



R90085 / Version 2.0



DE

UNIVERSALVERDUENNER 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 wirbell	losen Wassertieren
EC50	: 11,5 mg/l (Daphnia magna; 48 h)	
	Algen	
IC50	: 12 mg/l (Pseudokirchneriella subca	pitata; 72 h)
	Bakterien	
NOEC	: 29 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h	n)
Inhaltsstoff:	Isobutylacetat	CAS-Nr. 110-19-0
	Akute Toxizität	
	Fisch	
LC50	: 17 mg/l (Oryzias latipes (Roter Killif Prüfrichtlinie 203)	isch); 96 h) (OECD-
Toxizität	gegenüber Daphnien und anderen wirbell	losen Wassertieren
EC50	: 25 mg/l (Daphnia magna (Großer W Prüfrichtlinie 202)	Vasserfloh); 48 h) (OECD-
	Algen	
EC50	: 370 mg/l (Pseudokirchneriella subc (Endpunkt: Wachstumsrate; OECD	
NOEC	 95 mg/l (Pseudokirchneriella subca Prüfrichtlinie 201) 	pitata (Grünalge); 72 h) (OECI
	Chronische Toxizität	
	Aquatische Invertebraten	
EC50	: 34 mg/l (Daphnia magna (Großer W	Vasserfloh); 21 d) (OECD 211)

42/58





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 43/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Ergebnis : Keine Daten verfügbar Biologische Abbaubarkeit Ergebnis : 70 - 80 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OEC 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 Ergebnis : Keine Daten verfügbar 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		Persistenz und Abbaubarke Persistenz	
Biologische Abbaubarkeit Ergebnis : 70 - 80 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OEC 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 Ergebnis : Keine Daten verfügbar Biologische Abbaubarkeit 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		Persisteriz	
Ergebnis : 70 - 80 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OEC 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 Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis	: Keine Daten verfügbar	
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 Fergebnis : Keine Daten verfügbar Biologische Abbaubarkeit 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	
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 Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis	,	m; Expositionsdauer: 28 d)(OECI
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	Inhaltsstoff:	Butanon	CAS-Nr.
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 Fersistenz Ergebnis : Keine Daten verfügbar			78-93-3
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		Persistenz und Abbaubarke	it
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		Persistenz	
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	Ergebnis	: Keine Daten verfügbar	
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	
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	Ergebnis		DECD 301 D)
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	Inhaltsstoff:	Methylacetat	CAS-Nr.
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			79-20-9
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		Persistenz und Abbaubarke	it
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		Persistenz	
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			
Inhaltsstoff: Isobutylacetat CAS-Nr. 110-19-0 Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis	: Keine Daten verfügbar	
Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis		
Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz Ergebnis : Keine Daten verfügbar		Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G	
Persistenz Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G	Seschlossener Flaschentest)
Ergebnis : Keine Daten verfügbar	Ergebnis	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G	Geschlossener Flaschentest) CAS-Nr.
	Ergebnis	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G	CAS-Nr. 110-19-0
Biologische Abbaubarkeit	Ergebnis	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G	CAS-Nr. 110-19-0
	Ergebnis Inhaltsstoff:	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(G Leicht biologisch abbaubar. Isobutylacetat Persistenz und Abbaubarke Persistenz	CAS-Nr. 110-19-0
5 / Version 2.0 45/58	Ergebnis Inhaltsstoff:	Biologische Abbaubarkeit : 70 % (Expositionsdauer: 28 d)(General Leicht biologisch abbaubar. Isobutylacetat Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz : Keine Daten verfügbar	CAS-Nr. 110-19-0





UNIVERSALVERDUENNER 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.

R90085 / Version 2.0 46/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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.

R90085 / Version 2.0 47/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

Inhaltsstoff: Ethylacetat CAS-Nr.

141-78-6

Bioakkumulation

Ergebnis : BCF: 30 (3 d)

Inhaltsstoff: Xylol CAS-Nr.

1330-20-7

Bioakkumulation

Ergebnis : 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.

R90085 / Version 2.0 48/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 49/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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.





UNIVERSALVERDUENNER 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.





UNIVERSALVERDUENNER 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

R90085 / Version 2.0 52/58 DE





UNIVERSALVERDUENNER 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)

Sondervorschrift 640D

RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(Toluen, Ethylacetat)

Sondervorschrift 640D

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

(Toluene, Ethyl acetate)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3

(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; 3; F1; 33; (D/E)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;

Tunnelbeschränkungscode)

RID-Klasse : 3

(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; 3; F1; 33

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)

IMDG-Klasse : 3

(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, <u>S-E</u>

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 : nein

gemäß 2.9.3 IMDG

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt





UNIVERSALVERDUENNER 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





UNIVERSALVERDUENNER U/NITROVERDUENNER201

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 Kombinierter 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





UNIVERSALVERDUENNER 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 Kombinierter 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





UNIVERSALVERDUENNER 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.