

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**UNIVERSALVERDUENNER UD**

Version 2.0

Druckdatum 21.12.2018

Überarbeitet am / gültig ab 13.03.2018

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

Handelsname : UNIVERSALVERDUENNER UD

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 de Person : Abteilung Produktsicherheit

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 Verordnung (EG) 1272/2008****VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
----------------	-------------------	------------	------------------

UNIVERSALVERDUNNER UD

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2	---	H361d
Spezifische Zielorgan- Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensyste m	H336
Spezifische Zielorgan- Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Atmungssystem	H335
Spezifische Zielorgan- Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 2	Zentralnervensyste m	H373
Spezifische Zielorgan- Toxizität - wiederholte Exposition (Einatmen)	Kategorie 2	Leber, Niere, Zentrales Nervensystem	H373
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3	---	H412

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

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und
chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische
Informationen.

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib

UNIVERSALVERDUENNER UD

	H335	schädigen.
	H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H373	Kann die Organe (Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H373	Kann die Organe (Leber, Niere, Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise		
Prävention	: P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	: P260	Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
	: P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion	: P301 + P310 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
	: P370 + P378	Bei Brand: Wassersprühnebel, Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid (CO2) zum Löschen verwenden.
Lagerung	: P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Toluol
- Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend
- Aceton
- Propan-2-ol

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

UNIVERSALVERDUNNER UD

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Toluol			
INDEX-Nr. : 601-021-00-3	>= 30 - < 50	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 108-88-3		Repr.2	H361d
EG-Nr. : 203-625-9		Asp. Tox.1	H304
EU REACH- : 01-2119471310-51-xxxx		Skin Irrit.2	H315
Reg. Nr.		STOT SE3	H336
		STOT RE2	H373
		Aquatic Chronic3	H412
Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend			
INDEX-Nr. : 648-010-00-X	>= 20 - < 30	Flam. Liq.3	H226
CAS-Nr. : 90989-38-1		Acute Tox.4	H312
EG-Nr. : 292-694-9		Acute Tox.4	H332
EU REACH- : 01-2119486136-34-xxxx		Skin Irrit.2	H315
Reg. Nr.		Eye Irrit.2	H319
		STOT SE3	H335
		STOT RE2	H373
		Asp. Tox.1	H304
Aceton			
INDEX-Nr. : 606-001-00-8	>= 10 - < 20	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 67-64-1		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-662-2		STOT SE3	H336
EU REACH- : 01-2119471330-49-xxxx			
Reg. Nr.			
Propan-2-ol			
INDEX-Nr. : 603-117-00-0	>= 3 - < 10	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 67-63-0		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-661-7		STOT SE3	H336
EU REACH- : 01-2119457558-25-xxxx			
Reg. Nr.			
4-Methylpentan-2-on			
INDEX-Nr. : 606-004-00-4	>= 3 - < 10	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 108-10-1		Acute Tox.4	H332
EG-Nr. : 203-550-1		Eye Irrit.2	H319
EU REACH- : 01-2119473980-30-xxxx		STOT SE3	H335
Reg. Nr.			
2-Methoxy-1-methylethylacetat			
INDEX-Nr. : 607-195-00-7	>= 1 - < 10	Flam. Liq.3	H226
CAS-Nr. : 108-65-6			
EG-Nr. : 203-603-9			
EU REACH- : 01-2119475791-29-xxxx			
Reg. Nr.			

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

UNIVERSALVERDUNNER UD

Allgemeine Hinweise	: Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen. 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. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂)

UNIVERSALVERDUNNER UD

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
| Weitere Hinweise | : 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

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- | | |
|----------------------|---|
| Umweltschutzmaßnahme | : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. |
|----------------------|---|

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). |
|---|---|

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. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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 |

UNIVERSALVERDUNNER UD

den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	: Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden 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
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise	: Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. 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:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL	
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 186 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL	
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	: 1210 mg/m ³
DNEL	
Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	: 2420 mg/m ³

UNIVERSALVERDUNNER UD

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 62 mg/kg
Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 200 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 62 mg/kg
Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 10,6 mg/l
Meerwasser	: 1,06 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 21 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 100 mg/l
Süßwassersediment	: 30,4 mg/kg, 30,4 mg/kg d.w.
Meeressediment	: 3,04 mg/kg, 3,04 mg/kg d.w.
Boden	: 29,5 mg/kg

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsschichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
500 ppm, 1.210 mg/m³
Indikativ

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
500 ppm, 1.200 mg/m³

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
1.000 ppm, 2.400 mg/m³

Biologische Grenzwerte

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), Aceton, Urin
80 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.
Unspezifizierter Parameter

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

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

UNIVERSALVERDUENNER UD

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 140,9 mg/l

Meerwasser : 140,9 mg/l

Sporadische Freisetzung : 140,9 mg/l

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 2251 mg/l

Sediment : 552 mg/kg d.w.

Boden : 28 mg/kg

Sekundärvergiftung : 160 mg/kg Nahrung

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

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

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
200 ppm, 500 mg/m³

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
400 ppm, 1.000 mg/m³

UNIVERSALVERDUNNER UD**Biologische Grenzwerte**

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), Aceton, Urin 25 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), Aceton, Blut 25 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

Inhaltsstoff: 2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr. 108-65-6

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

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 275 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 153,5 mg/kg Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen : 33 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 54,8 mg/kg Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,635 mg/l

Meerwasser : 0,0635 mg/l

Sporadische Freisetzung : 6,35 mg/l

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 100 mg/l

Süßwassersediment : 3,29 mg/kg d.w.

Meeressediment : 0,329 mg/kg d.w.

Boden : 0,29 mg/kg d.w.

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

UNIVERSALVERDUNNER UD

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

50 ppm, 275 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

100 ppm, 550 mg/m³

Indikativ

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
50 ppm, 275 mg/m³

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

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

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
50 ppm, 275 mg/m³

Inhaltsstoff:	4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		
DNEL		
Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	: 208 mg/m ³	
DNEL		
Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen	: 208 mg/m ³	
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen	: 83 mg/m ³	
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	: 83 mg/m ³	
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 11,8 mg/kg Körpergewicht/Tag	
DNEL		
Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	: 155,2 mg/m ³	
DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen	: 155,2 mg/m ³	
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen	: 14,7 mg/m ³	
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,	: 14,7 mg/m ³	

UNIVERSALVERDUNNER UD

Einatmen

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 4,2 mg/kg
Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 4,2 mg/kg
Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	: 0,6 mg/l
Meerwasser	: 0,06 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 1,5 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 27,5 mg/l
Süßwassersediment	: 8,27 mg/kg d.w.
Meeressediment	: 0,83 mg/kg d.w.
Boden	: 1,3 mg/kg d.w.

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
20 ppm, 83 mg/m³
Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
50 ppm, 208 mg/m³
Indikativ

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

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
20 ppm, 82 mg/m³

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
40 ppm, 164 mg/m³

UNIVERSALVERDUNNER UD**Biologische Grenzwerte**

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), 4-Methylpentan-2-on, Urin
2 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8	CAS-Nr. 90989-38-1
	Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 77 mg/m³
Ethylbenzol

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

DNEL

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

UNIVERSALVERDUNNER UD**DNEL**

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,
Verschlucken
Ethylbenzol

: 1,6 mg/kg
Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Wasser	: 0,327 mg/l
Sediment	: 12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	: 2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 6,58 mg/l

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

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

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen,
Einatmen

: 192 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen

: 192 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen

: 384 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen

: 384 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen,
Hautkontakt

: 384 mg/kg
Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,
Einatmen

: 56,5 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen

: 56,5 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen

: 226 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen

: 226 mg/m³

UNIVERSALVERDUNNER UD**DNEL**

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 226 mg/kg
Körpergewicht/Tag

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 8,13 mg/kg
Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,68 mg/l
(AF = 1), extrapoliert

Meerwasser : 0,68 mg/l
(AF = 1), extrapoliert

Sporadische Freisetzung : 0,68 mg/l
(AF = 1), extrapoliert

Abwasserreinigungsanlage (STP) : 13,61 mg/l
(AF = 1), extrapoliert

Süßwassersediment : 16,39 mg/kg
Verteilungskoeffizient Trockengewicht (TW)

Meeressediment : 16,39 mg/kg
Verteilungskoeffizient Trockengewicht (TW)

Boden : 2,89 mg/kg Trockengewicht
Verteilungskoeffizient (TW)

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

50 ppm, 192 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

100 ppm, 384 mg/m³

Indikativ

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

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

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Angabe zur Haut:

Kann durch die Haut absorbiert werden.

UNIVERSALVERDUENNER UD

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
50 ppm, 190 mg/m³

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
200 ppm, 760 mg/m³

Biologische Grenzwerte

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), 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
Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), Toluol, Blut
600 µg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.
Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), o-Kresol, Urin
0,5 mg/l, Zeitpunkt der Probenahme: b) nach Expositionsende / Schicht. c)
Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.
Quantitative Interpretation schwierig

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Bei Bildung von Aerosolen oder Nebel geeigneten Atemschutz verwenden
Atemschutz gemäß EN141.

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungerscheinungen ersetzt werden.

Augenschutz

Hinweis : Schutzbrille mit Seitenschutz

Haut- und Körperschutz

Hinweis : lösemittelbeständige Schutzkleidung

UNIVERSALVERDUENNER UD

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	: klar
Farbe	: farblos
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: ca. 55 °C
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
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
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

UNIVERSALVERDUNNER UD

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 : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

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 Zersetzungprodukte

Gefährliche Zersetzungprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Oral

Keine Daten verfügbar

Einatmen

Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)

UNIVERSALVERDUNNER UD**Haut**

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

Reizung**Haut**

Keine Daten verfügbar

Augen

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen**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:**Aceton****CAS-Nr. 67-64-1**

UNIVERSALVERDUNNER UD**Akute Toxizität****Oral**

LD50 : 5800 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401) Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen.

Einatmen

LC50 : ca. 76 mg/l (Ratte; 4 h) Kann Schmerzen in Nase und Rachen, Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Verlust der Reaktionsfähigkeit sowie bei hohen Konzentrationen Bewusstlosigkeit verursachen.

Haut

LD50 : > 15800 mg/kg (Ratte)

Reizung**Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Meerschweinchen) Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augen

Ergebnis : Reizt die Augen. (Kaninchen) (OECD - Richtlinie 405) Kann Verletzungen der Hornhaut hervorrufen.

Sensibilisierung

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

CMR-Wirkungen**Karzinogenität**

(negativ, Maus, weiblich)(Dermal)(Keine Richtlinie angewendet)

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

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

Teratogenität : In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Verursacht in hohen Dosen Entwicklungsstörungen bei Tieren.

UNIVERSALVERDUENNER UD

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473)
negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; Maus-Lymphomzellen; nein) (OECD Prüfrichtlinie 476)
negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : negativ (In-vivo Mikrokerntest; Maus, männlich und weiblich)

Teratogenität

(Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität; Ratte)(Einatmen)(OECD Prüfrichtlinie 414)negativ

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Bemerkung : Zielorgane: ZentralnervensystemKann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

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

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEL : 900 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte)(Oral; 90 Tage)

NOAEC : 22500 mg/m³
(Ratte)(Einatmen; 8 Wochen)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,

Weitere Information

UNIVERSALVERDUNNER UD

Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen : Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen. Chronische Inhalation führt zu Müdigkeit, Kopfschmerzen und Rhinitis.,

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 : 13900 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Reizung**Haut**

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 - Richtlinie 405) Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Buehler Test; Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen**Karzinogenität**

NOEL : 5.000 ppm
(negativ, Maus, männlich und weiblich)(Inhalation; 0, 500, 2500, 5000 ppm; 78 Wochen; Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche)(OECD Prüfrichtlinie 451)

UNIVERSALVERDUNNER UD**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.

Gentoxizität in vitro

- Ergebnis : negativ (Rückmutationstest an Bakterien; *Salmonella typhimurium*; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)

Gentoxizität in vivo

- Ergebnis : negativ (In-vivo Mikrokerntest; Maus, männlich und weiblich) (intraperitoneal;) (OECD Prüfrichtlinie 474)

Teratogenität

- NOAEL : 400 mg/kg Körpergewicht/Tag
- Maternal NOAEL : 400 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte, Sprague-Dawley)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 414)Keine schädlichen Effekte.

Reproduktionstoxizität

- NOAEL Eltern : 853 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie; Ratte, Wistar, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 415)Keine negativen Effekte.
- NOAEL Eltern : 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

- Einatmen : Zielorgane: ZentralnervensystemKann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

UNIVERSALVERDUNNER UD**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Wiederholte orale und inhalative Expositionstudien 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.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoff: **2-Methoxy-1-methylethylacetat** **CAS-Nr. 108-65-6**

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : 6190 mg/kg (Ratte, männlich und weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC0 : > 1883 ppm (Ratte, männlich und weiblich; 4 h; Staub/Nebel) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD0 : > 5000 mg/kg (Kaninchen, männlich und weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Reizung**Haut**

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

Augen

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

Sensibilisierung

UNIVERSALVERDUNNER UD

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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

Teratogenität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Rückmutationstest an Bakterien; *Salmonella typhimurium*; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
negativ (Prüfung DNA-Reparaturhemmung; Hepatozyten von Ratten; nein) (OECD Prüfrichtlinie 482)

Teratogenität

NOAEL : 500 ppm
Maternal : > 4.000 ppm
NOAEL
Teratog.

(Ratte, Sprague-Dawley)(Einatmen; 0, 500, 2000, 4000 ppm; 21 d; 6 Stunden / Tag)(OECD Prüfrichtlinie 414)

Reproduktionstoxizität

NOAEL : 1.000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Eltern : 1.000 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEL
F1

(Ratte, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 422)Keine schädlichen Effekte.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

Wiederholte Einwirkung

UNIVERSALVERDUNNER UD

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar,

Inhaltsstoff: **4-Methylpentan-2-on** **CAS-Nr. 108-10-1**

Akute Toxizität**Oral**

LD50 : 2080 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : 11,6 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)
Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Kopfweh
Schwindel
Bewusstlosigkeit

Haut

LD0 : >= 2000 mg/kg (Ratte, männlich und weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 402)
Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Reizung**Haut**

Ergebnis : (Mensch) Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.
Keine Hautreizung (Kaninchen; 4 h) (OECD Prüfrichtlinie 404)

Augen

Ergebnis : Schwache Augenreizung (Kaninchen) (OECD - Richtlinie 405)
Augenreizung (Mensch)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Maximierungstest; Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)
Keine Daten verfügbar (Mensch)

UNIVERSALVERDUNNER UD**CMR-Wirkungen****Karzinogenität**

NOAEC : 1,84 mg/l
(Ratte, männlich und weiblich)(Zielorgane: Leber)(Inhalation; 2 Jahre; Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche)Nach Inhalationstests an Ratten über längere Zeiträume wurden Tumore beobachtet.

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.
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 vitro

Ergebnis : negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; Maus-Lymphomzellen; ja) (OECD Prüfrichtlinie 476)
nicht eindeutig (Chromosomenaberrationstest in vitro; Maus-Lymphomzellen; nein) (OECD Prüfrichtlinie 476)
negativ (Rückmutationstest an Bakterien; *Salmonella typhimurium*; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; Hepatozyten von Ratten; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : negativ (In-vivo Mikrokerntest; Maus, CD1, männlich und weiblich) (intraperitoneal;) (OECD Prüfrichtlinie 474)

Teratogenität

NOAEL : 4,1 mg/L
Teratog. : (Ratte)(inhalativ)(OECD Prüfrichtlinie 414)Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Reproduktionstoxizität

NOAEL : 4,1 mg/L
Eltern :
NOAEL : 4,1 mg/L
F1 : (Ratte)(inhalativ)(OECD Prüfrichtlinie 416)Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

UNIVERSALVERDUNNER UD**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Einatmen : Zielorgane: Nase, Atmungssystem, Augen Kann die Atemwege reizen. Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen

Wiederholte Einwirkung

Einatmen : Nicht eingestuft

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEL : 1,84 mg/l, 450 ppm
(Ratte)(Einatmen; 2 a) Zielorgane: Leber, Niere

NOAEL : 250 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte)(Oral; 13 Wochen) Zielorgane: Leber, Niere

Aspirationsgefahr

Nicht anwendbar,

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8	CAS-Nr. 90989-38-1
	Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	

Akute Toxizität**Oral**

LD50 Oral : 3523 mg/kg (Ratte)

Einatmen

Keine gültigen Daten verfügbar.

Haut

Keine gültigen Daten verfügbar.

Reizung**Augen**

Ergebnis : Reizt die Augen.

UNIVERSALVERDUNNER UD**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

- Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.
Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Teratogenität : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

- Einatmen : Zielorgane: AtmungssystemKann die Atemwege reizen.

Wiederholte Einwirkung

- Einatmen : Zielorgane: Niere, Leber, ZentralnervensystemKann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.,

Weitere Information

- Sonstige Hinweise zur Toxizität : Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

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

Akute Toxizität**Oral**

- LD50 : 5580 mg/kg (Ratte, männlich) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

- LC50 : 28,1 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)
LC50 : 25,7 mg/l (Ratte, männlich; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)
LC50 : 30 mg/l (Ratte, weiblich; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)

UNIVERSALVERDUNNER UD**Haut**

LD50 : > 5000 mg/kg (Kaninchen, männlich)

Reizung**Haut**

Ergebnis : Reizt die Haut. (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404) Gefahr durch Hautresorption.

Augen

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

Sensibilisierung

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

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

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

Teratogenität : Tierversuche zeigten fruchtschädigende Wirkungen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Einatmen : Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

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

Andere toxikologische Eigenschaften**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.,

UNIVERSALVERDUNNER UD**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Akute Toxizität		
Fisch		

LC50 : 5540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)
LC50 : 11000 mg/l (Ukelei (Alburnus alburnus); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50 : 8800 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 48 h)

Algen

NOEC : 430 mg/l (Prorocentrum minimum; 96 h)

Bakterien

EC12 : 1000 mg/l (Belebtschlamm; 0,5 h) (statischer Test; Endpunkt: Atmungshemmung; OECD- Prüfrichtlinie 209)

Chronische Toxizität**Aquatische Invertebraten**

NOEC 2212 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 28 d) (Endpunkt: Reproduktion)

Inhaltsstoff:	Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
Akute Toxizität		
Fisch		

LC50 : 9640 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (Durchflusstest; OECD Prüfrichtlinie 203)

UNIVERSALVERDUNNER UD**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

LC50 : 9714 mg/l (Daphnia magna; 24 h) (statischer Test; OECD-Prüfrichtlinie 202)

Algen

EC50 : > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)
LOEC 1000 mg/l (Algen; 8 d)

Bakterien

EC50 : > 100 mg/l (Bakterien) keine Schadwirkung

Inhaltsstoff: 2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr. 108-65-6

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 134 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) (statischer Test; OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 500 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (statischer Test; Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.)

Algen

EC50 : > 1000 mg/l (Selenastrum capricornutum; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC10 : > 1000 mg/l (Belebtschlamm; 0,5 h) (statischer Test; Endpunkt: Atmungshemmung; OECD- Prüfrichtlinie 209)

Chronische Toxizität**Fisch**

UNIVERSALVERDUNNER UD

NOEC : 47,5 mg/l (Oryzias latipes (Roter Killifisch); 14 d) (Durchflusstest; OECD- Prüfrichtlinie 204)

Aquatische Invertebraten

NOEC >= 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (semistatischer Test; Endpunkt: Reproduktion; OECD- Prüfrichtlinie 211)

Inhaltsstoff: **4-Methylpentan-2-on** **CAS-Nr. 108-10-1**

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : > 179 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling); 96 h) (statischer Test; OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 200 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

NOEC : > 146 mg/l (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse); 7 d) (Endpunkt: Wachstumsrate)

Bakterien

EC50 : 275 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

Chronische Toxizität**Aquatische Invertebraten**

NOEC 30 - 35 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (semistatischer Test; Endpunkt: Reproduktion; OECD- Prüfrichtlinie 211)

Inhaltsstoff: **Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8
Leichtöl-Redestillat, hochsiedend** **CAS-Nr. 90989-38-1**

Akute Toxizität**Fisch**

UNIVERSALVERDUNNER UD

LC50 : 2,6 mg/l (Fisch; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 1,0 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

Algen

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

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

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 5,5 mg/l (Oncorhynchus kisutch (Silberlachs); 96 h)
(Durchflusstest)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50 : 3,78 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 48 h) (US-EPA)

Algen

EC50 : 134 mg/l (Chlamydomonas angulosa; 3 h)

Bakterien

EC50 : 84 mg/l (Nitrosomonas sp; 24 h)

Chronische Toxizität**Fisch**

NOEC : 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch (Coho Lachs); 40 d)

Aquatische Invertebraten

NOEC 0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 7 d)

UNIVERSALVERDUNNER UD**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
----------------------	---------------	------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Zerfall durch Hydrolyse.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 91 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie 301 B)Leicht biologisch abbaubar.

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

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet. Transformation durch Photolyse wird nicht als signifikant erwartet.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 53 % (aerob; häusliches Abwasser; bezogen auf: O2-Verbrauch; Expositionsdauer: 5 d)(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.5.)Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6
----------------------	--------------------------------------	-------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 83 % (aerob; Belebtschlamm; 76,4 mg/l; bezogen auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301F)Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1
----------------------	----------------------------	-------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 83 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301F)Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	CAS-Nr. 90989-38-1
----------------------	---	---------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

UNIVERSALVERDUNNER UD**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit

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

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Biologische Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
----------------------	---------------	------------------------

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow -0,24
 : BCF: 3 (BCFWIN-Software) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

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

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow 0,05
 : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6
----------------------	--------------------------------------	-------------------------

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow 1,2 (20 °C; pH-Wert 6,8) (OECD- Prüfrichtlinie 117)
 : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1
----------------------	----------------------------	-------------------------

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow 1,9 (pH-Wert 6,7) (OECD- Prüfrichtlinie 117)
 : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8	CAS-Nr. 90989-38-1
----------------------	---	---------------------------

Leichtöl-Redestillat, hochsiedend

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow 3,2

UNIVERSALVERDUNNER UD

: BCF: 25,9

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

Ergebnis : log Kow 2,73 (20 °C; pH-Wert 7)
 : BCF: 90 Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Mobilität		

Luft : Das Produkt ist leicht flüchtig.
 Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
 Boden : Mobil in Böden

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

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
 Boden : Mobil in Böden

Inhaltsstoff:	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6
Mobilität		

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.

Inhaltsstoff:	4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1
Mobilität		

Luft : Mäßig flüchtig.
 Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
 Boden : schwache Adsorption

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

Adsorption/Boden, : log Koc: 2,008 ((berechnet))

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	CAS-Nr. 90989-38-1
Mobilität		

Luft : Das Produkt ist leicht flüchtig.
 Wasser : gering löslich

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

UNIVERSALVERDUNNER UD**Mobilität**

- Wasser : Schwimmt auf dem Wasser.
 Boden : Mobil in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Daten für das Produkt****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
---------------	--------	-----------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Inhaltsstoff:	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6
---------------	-------------------------------	------------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Inhaltsstoff:	4-Methylpentan-2-on	CAS-Nr. 108-10-1
---------------	---------------------	------------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	CAS-Nr. 90989-38-1
---------------	--	--------------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch

UNIVERSALVERDUNNER UD

toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Daten für das Produkt****Sonstige ökologische Hinweise**

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

Ergebnis :

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
----------------------	---------------	------------------------

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Ergebnis : 1760 mg/g (Inkubationsdauer: 5 d)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Ergebnis : 2100 mg/g

Sonstige ökologische Hinweise

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

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

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoff:	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6
----------------------	--------------------------------------	-------------------------

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

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

Sonstige ökologische Hinweise

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

UNIVERSALVERDUNNER UD

13.1. Verfahren der 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. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften 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 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. (Toluene, Aceton) Sondervorschrift 640D
RID	: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluene, Aceton) Sondervorschrift 640D
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluene, Acetone)

14.3. Transportgefahrenklassen

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

UNIVERSALVERDUNNER UD**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

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****Daten für das Produkt**

CPID : 267852-90
Mengenschwelle StFV : 20.000 kg (2015 gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff. 4)

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
----------------------	---------------	------------------------

Verordnung (EG) : Erfasste Substanzen Kombinierter Nomenklatur (KN) Code: ,
273/2004,
Drogeausgangsstoffen,
Kategorie 3

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

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

UNIVERSALVERDUNNER UD

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

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

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

Inhaltsstoff: 2-Methoxy-1-methylethylacetat **CAS-Nr. 108-65-6**

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen
Nr. , 40; Eingetragen

Inhaltsstoff: 4-Methylpentan-2-on **CAS-Nr. 108-10-1**

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

UNIVERSALVERDUNNER UD

Inhaltsstoff:	Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend	CAS-Nr. 90989-38-1
----------------------	---	---------------------------

EU. REACH , Anhang XVII Anlage 2 Eintrag 28 : , 292-694-9; Karzinogenität; Kategorie 1B
- Krebszeugende Stoffe : Kategorie 1B
(Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2) . (Ve EU REACH, Anhang XVII, Anlage 4, Nummer 29 - Erbgutverändernde Stoffe (Verordnung 1907/2006/EG)
EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse Nr. , 28; Eingetragen
Nr. , 29; Eingetragen

EU. Directive 90/394/EEC : Hazard Designation: ; Karzinogen/Mutagen

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

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3 : Erfasste Substanzen Kombinierter Nomenklatur (KN) Code: , 2902 30 00

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

UNIVERSALVERDUNNER UD

Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel, Anhang III: Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nur unter Einhaltung der angegebenen Einschränkungen enthalten dürfen : Maximalkonzentration in gebrauchsfertiger Mischung: 25 %; Nagelpflegemittel; Siehe den Text der Verordnung für zutreffende Ausnahmen und Bestimmungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

NOAEC

Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung NOAEL

Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung NOEC

höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung NOEL

Dosis ohne beobachtbare Wirkung OECD

Organisation für wirtschaftliche OEL

UNIVERSALVERDUENNER UD**Zusammenarbeit und Entwicklung****Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz****persistent, bioakkumulierbar und toxisch****REACH Zulassungsnummer****REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages****abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration****Spezifische Zielorgan-Toxizität****besonders besorgniserregender Stoff****Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung,****komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien****sehr persistent und sehr bioakkumulierbar****BCF** Biokonzentrationsfaktor**BSB** biochemischer Sauerstoffbedarf**CAS** Chemical Abstracts Service**CLP** Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung**CMR** krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend**CSB** chemischer Sauerstoffbedarf**DNEL** abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung**EINECS** Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe**ELINCS** Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe**GHS** Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien**LC50** Median-Letalkonzentration**LOAEC** niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung**LOAEL** niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung**Weitere Information**

Wichtige Literaturangaben und : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der

UNIVERSALVERDUENNER UD

Datenquellen	"Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf 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 vermischt, verarbeitet oder unterzogen 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.