gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014
• Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012
• Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1. Produktidentifikator

Handelsname Universalverdünnung

Stoffname Gemisch

REACH Registrierungsnummer Für Regenerate werden nach der Sondervorschrift nach

REACH-VO Artikel 2 (7) d keine REACH-Registrierungsnummern vergeben. Der Warenverkehr von Regeneraten

ohne Registrierungsnummer ist damit zulässig.

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung Einschränkungen der Anwendung org. Verdünnungs- und Lösungsmittel Derzeit liegen uns keine Verwendungsbeschränkungen den Inhaltsstoffen vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant BVG-Blume GmbH

Am Bayershof 8 29699 Bomlitz 0.51.61 - 48.62 - 0

Telefon 0 51 61 - 48 62 - 0 Fax 0 51 61 - 48 62 - 29

Email (Sicherheitsdatenblatt) immo.blume@bvg-blume.de

Email info@bvg-blume.de

Internet www.bvg-blume.de; www.mofin-oil.com

1.4 Notfallnummer

Notfallnummer 0551/19240

Notfallauskunft Giftinformationszentrum- Nord

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemischs

2.1.1 Einstufung nach 67/548/EWG:

Gefahrenkategorie	R-Sätze	Wortlaut der R-Sätze
Entzündlichkeit (F)	11	Leichtentzündlich
Gesundheitsschädlich (Xn)	20/21 65	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Reizend (Xi)	36/38	Reizt die Augen und die Haut.
Umweltgefährlich (N)	52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
sonstige	67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014
□ Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012
□ Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

2.1.2 Einstufung nach 1272/2008/EG:

Gefahrenkategorie	H-Sätze	Wortlaut der R-Sätze
Entz. Fl. Kat.2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Asp. Tox. Kat.1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Akut. Tox. Kat.4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT SE. Kat.3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautreiz. Kat.2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Augenschäd. Kat.1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT einm. Kat.3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Aqua chron. Kat.3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnung nach GHS:

2.2.1 GHS -Symbole:

Signalwort:









Gefahr

2.2.2 H-Sätze (Gefahrenhinweise):

H-Sätze	Wortlaut	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2.3 P-Sätze (Sicherheitsratschläge)

P-Sätze	Wortlaut	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten	
	fernhalten. Nicht rauchen.	
P260	Dampf nicht einatmen.	
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.	
P301+P310	Bei Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen.	
P331	Kein Erbrechen herbeiführen.	
P501	Inhalt/Behältnis einer zugelassenen Schadstoffsammelstelle zuführen.	

2.2.4 Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

Aceton

Xylol (Isomere)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht.

Isobutanol

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

2.3 Sonstige Gefahren:

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/-Luftgemische möglich. Hohe Konzentrationen können zu Bewusstlosigkeit führen und vorübergehend Schäden am Blutbild, Nieren und Leber bewirken. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Regenerat aus aromatischen und aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Estern und Ketonen.

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS#	Chemischer Name	Einstufung nach 1272/2008/EG	Einstufung nach 67/548/EG	Konzentration (K in Gew-%)	EINECS#
67-64-1	Aceton REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	F, R11 Xi, R36 R66-67	$20 \le K < 50$	200-662-2
1330-20-7	Xylol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 Akut.Tox.4, H332 Akut.Tox.4, H312	Xn, R20/21-65 Xi, R38 R10	0 ≤ K < 25	215-535-7
100-41-4	Ethylbenzol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Asp.1, H304 Akut.Tox.4, H332 Hautreiz.2, H315 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H335 STOT wdh.2, H373	F, R11 Xn, R20	0 ≤ K < 10	202-849-4
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 STOT einm.3, H336	R10 R 67	$0 \le K < 25$	203-539-1
141-78-6	Ethylacetat REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	F, R11 Xi, R36 R66-67	$0 \le K < 25$	205-500-4
123-86-4	n-Butylacetat REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 STOT einm.3, H336 EUH066	R10 R66-67	$0 \le K < 20$	204-658-1
78-93-3	2-Butanon REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	F, R11 Xi, R36 R66-67	$0 \le K < 20$	201-159-0
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht ^{1,2} REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 STOT einm.3, H336 Aqu.chron.2, H411	F, R11 Xn, R65 Xi, R38 N, 51/53 R67	0 ≤ K < 20	920-750-0

Fortsetzung Seite 4

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

Fortsetzung von Seite 3:

CAS#	Chemischer Name	Einstufung nach 1272/2008/EG	Einstufung nach 67/548/EG	Konzentration (K in Gew-%)	EINECS#
79-20-9	Methylacetat REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	F, R11 Xi, R36 R66-67	$0 \le K < 20$	201-185-2
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl- ethylacetat REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226	R10	$0 \le K < 20$	203-603-9
64742-95-6	Naphtha (Erdöl), leicht, aromatisch ^{1,2} REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 Asp.1, H304 STOT einm.3, H335 STOT einm.3, H336 Aqu.chron.2, H411 EUH066	Xn, R65 Xi, R37 N, 51/53 R10-66-67	0 ≤ K < 15	918-668-5
108-10-1	4-Methylpentan-2-on REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Akut.Tox.4, H332 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H335	F, R11 Xn, R20 Xi, R36/37 R66	$0 \le K < 10$	203-550-1
71-36-3	Butan-1-ol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 Akut.Tox.4, H302 Hautreiz. 2, H315 Augenschäd.1, H318 STOT einm.3, H335 STOT einm.3, H336	Xn, R22 Xi, R37/38-41 R10-67	$0 \le K < 10$	200-751-6
67-63-0	2-Propanol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336	F, R11 Xi, R36 R67	$0 \le K < 10$	200-661-7
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.3, H226 Hautreiz.2, H315 Augenschäd.1, H318 STOT einm.2, H335 STOT einm.3, H336	Xi, R37/38-41 R10-67	$0 \le K < 10$	201-148-0
108-88-3	Toluol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Repr.2, H361d STOT wdh.2, H373 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 STOT einm.3, H336	F, R11 Xn, R48/20-63- 65 Xi, R38 R67	$0 \le K < 3$	203-625-9
67-56-1	Methanol REACH-Registrierungsnr.: Regenerat	Entz. Fl.2, H225 Akut.Tox.3/o, H301 Akut.Tox.3/d, H311 Akut .Tox.3/i, H331 STOT einm.1, H370	F, R11 T, R23/24/25- 39/23/24/25	$0 \le K < 3$	200-659-6

¹ Der *Benzol*-Gehalt des Produktes ist < 0,1 %. Es gilt Anmerkung P. Die Einstufung und Kennzeichnung mit R 45 (Kann Krebs erzeugen) ist nicht erforderlich.

 $^{^2}$ Gesamtkonzentration an umweltgefährdenden (Aqua chronisch.Kat.2, H411) Benzinen < 25%

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014
• Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012
• Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

3.3 Zusätzliche Hinweise:

Die Klassifizierung entspricht der aktuellen EG-Verordnung und ist ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und Angaben der Hersteller.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibungen der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen und nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Augenkontakt: Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern mit viel Wasser spülen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen.

Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen: Frische Luft, gegebenenfalls Atemspende, Wärme.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Verschlucken: Mund mit viel Wasser ausspülen und viel Wasser trinken.

Kein Erbrechen herbeiführen – Aspirationsgefahr!

Sofort Arzt hinzuziehen!

4.2 Symptome:

Kopfschmerzen; Übelkeit; Schwindel; Bewusstlosigkeit; trockene Haut; Augenreizung.

Wirkung: Hautkontakt kann Reizung verursachen. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zu toxischem Lungenödem führt. Verursacht Depression des Zentralnervensystems.

4.3 Hinweise für den Arzt:

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen, kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann. Behandlung: In Betracht ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Sand, Kohlendoxid (CO₂)

5.2 Ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, kann aber explosive Dampf-Luftgemische bilden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich. Schwimmt an der Wasseroberfläche auf und kann sich erneut entzünden. Starke Rauch- und Rußentwicklung. Kohlenmonoxid kann freigesetzt werden.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

5.3 Hinweis für die Brandbekämpfung:

Besondere Schutzausrüstung: Umluft unabhängiges Atemschutzgerät.

5.4 Weitere Angaben:

Brandklasse B, gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen, ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten. Nicht Rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser gelangen lassen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Bei kleineren ausgeflossenen Flüssigkeitsmengen (< 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen gekennzeichneten, verschließbaren Behälter einbringen. Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen.

Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.

Bei großen ausgetretenen Flüssigkeitsmengen (> 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen Sammeltank einbringen, zum Beispiel mit einem Lkw mit Saugvorrichtung. Reste nicht mit Wasser wegspülen. Als verunreinigten Abfall zurückbehalten. Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen. Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1.1 Schutzmaßnahmen zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. (Dämpfe sind schwerer als Luft)

Aerosole/Dämpfe nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Hinweis zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.

Technische Maßnahmen

Während des Pumpens können elektrostatische Ladungen erzeugt werden. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen.

Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden ($\leq 1\,$ m/s bis das Rohr bis zum zweifachen seines Durchmessers eintaucht, danach $\leq 7\,$ m/s). Spritzendes Befüllen verhindern. KEINE Druckluft für Befüll-, Entlade- oder Handhabungsarbeiten verwenden.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdung der Apparaturen ist notwendig. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter vorsichtig und in einem gut belüfteten Bereich handhaben und öffnen. Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches. Der Dampf ist schwerer als Luft.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

7.2. Lagerung

7.2.1 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen. Behälter dicht verschlossen halten, kühl lagern, vor Sonnenlicht schützen. Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.2.2 Verpackungsmaterialien:

Geeignetes Material für Behälter:

Stahl oder Edelstahl

Ungeeignetes Material für Behälter:

Natur-, Butyl-, Nitrilkautschuk, EPDM, Polystyrol, Polypropylen, PVC.

7.2.3 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Alle Zündquellen entfernen. Behälter, die gerade nicht benutzt werden, geschlossen halten. Keine Druckluft zum Befüllen, Entladen oder Handhaben benutzen.

7.2.4 Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven Produkten und Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt schädlich oder giftig sind.

7.2.5 Angaben zu den Lagerungsbedingungen

Lagertemperatur: Raumtemperatur Lagerdruck: Umgebungsdruck

Maximale Lagerdauer: Mindesthaltbarkeitsdatum beachten.
Lagerklasse (LGK): 3 Entzündliche flüssige Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten (AGW) nach TRGS 900:

CAS#	Substanz	Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	Bemerkungen
	Kohlenwasserstoffgemische,		2(II)	ASG
	Verwendung als Lösemittel			
	(Lösemittelkohlenwasser-			RCP-Methode:
	stoffe) additiv-frei			Kleinster
	C 5-C 8 Aliphaten	1500 mg/m³		theretischer Wert
	C 9-C 15 Aliphaten	600 mg/m³		des volatilen Ge-
	C 7-C 8 Aromaten	200 mg/m³		misches:
	C9-C15 Aromaten	100 mg/m³		100 mg/ m^3
100-41-4	Ethylbenzol	440 mg/m ³ / 100 ppm	2(II)	EU, H, 13
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol	$370 \text{ mg/m}^3 / 100 \text{ ppm}$	2(I)	DFG, Y
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	83 mg/m³/ 20 ml/m³	2(I)	DFG, H, Y
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl-	270 mg/m ³ / 50 ml/m ³	1(I)	DFG, EU, Y
108-03-0	ethylacetat	270 Hig/III / 30 Hil/III	1(1)	
108-88-3	Toluol	$190 \text{ mg/m}^3 / 50 \text{ ml/m}^3$	4(II)	DFG, H, Y
141-78-6	Ethylacetat	$1500 \text{ mg/m}^3 / 400 \text{ ml/m}^3$	2(I)	DFG, Y
1330-20-7	Xylol (Isomere)	440 mg/m ³ / 100 ml/m ³	2(II)	DFG, H

Fortsetzung Seite 8

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

Fortsetzung von Seite 7

	1 of the title of the contract			
CAS#	Substanz	Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	Bemerkungen
67-56-1	Methanol	200 ml/m ³ ; 270 mg/m ³	4(II)	DFG, EU, Y, H
67-63-0	2-Propanol	$500 \text{ mg/m}^3 / 200 \text{ ml/m}^3$	2(II)	DFG, Y
67-64-1	Aceton	$1200 \text{ mg/m}^3 / 500 \text{ ml/m}^3$	2(I)	DFG
67-63-0	2-Propanol	$500 \text{ mg/m}^3 / 200 \text{ ml/m}^3$	2(II)	DFG, Y
67-64-1	Aceton	$1200 \text{ mg/m}^3 / 500 \text{ ml/m}^3$	2(I)	DFG
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	$310 \text{ mg/m}^3 / 100 \text{ ml/m}^3$	1(I)	DFG, Y
78-93-3	2-Butanon	$600 \text{ mg/m}^3 / 200 \text{ ml/m}^3$	1(I)	DFG, Y
79-20-9	Methylacetat	$610 \text{ mg/m}^3 / 200 \text{ ml/m}^3$	4(II)	DFG, Y
123-86-4	n-Butylacetat	300 mg/m³/ 62 ml/m³	2 (I)	AGS, Y
71-36-3	1-Butanol	$310 \text{ mg/m}^3 / 100 \text{ ml/m}^3$	1(I)	DFG, Y

Biologische Grenzwerte (TRGS 903):

CAS#	Substanz	Parameter	BGW	Untersuchungs -material	Probenahme- zeitpunkt
		Ethylbenzol	1 mg/l	В	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	800 mg/g Kreatinin	U	b
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	4-Methyl-pentan-2-on	3,5 mg/l	U	b
100 00 2	Talual	Toluol	1,0 mg/l	В	b
108-88-3	Toluol	o-Kresol	3,0 mg/l	U	c, b
		Xylol	1,5 mg/l	В	b
1330-20-7 Xylol (Iso	Xylol (Isomere)	Methylhippur-(Tolur-) säure	2 g/l	U	b
67-56-1	Methanol	Methanol	30 mg/l	U	c, b
67.62.0	2 December of	Aceton	50 mg/l	В	b
67-63-0	2-Propanol	Aceton	50 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
78-93-3	2-Butanon	2-Butanon	5 mg/l	U	b
71 26 2	1 Dutanal	1-Butanol	10 mg/g Kreatinin	U	d
71-36-3	1-Butanol	1-Butanol	10 mg/g Kreatinin	U	b

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Nur in gut gelüfteten Räumen einsetzen, siehe Kapitel 7.

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzkleidung:

Geeignete lösungsmittelbeständige Arbeitsschutzkleidung (z.B. Baumwolle)

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger Vernebelung (Absaugung oder einen Filter für organische Gase und Dämpfe auswählen nach EN 141). Bei hohen Konzentrationen oder bei längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.



Handschutz:

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenen Norm EN 374 genügen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014

• Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012

• Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

Die Beständigkeit ist nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist bei dem Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.

Für das Produkt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk / Nitrillatex geeignet. (Permeationszeit > 480 min, Schichtdicke 0,7 mm)

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen (EN 166)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Bei der Arbeit nicht essen, nicht trinken und nicht rauchen.

Berührung mit der Haut und mit den Augen vermeiden.

Gase, Dämpfe, Aerosole nicht einatmen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos bis leicht gelblich, klar Geruch: Lösungsmittel, charakteristisch

Zustandsänderung:

Siedepunkt/Siedebereich: 56-185 °C

pH-Wert: Nicht anwendbar

Zündtemperatur: > 200 °C

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur: Nicht selbstentzündlich

Flammpunkt: < 21 °C

Dichte: $(20 \, ^{\circ}\text{C})$ $0.81 - 0.85 \, \text{g/cm}^3$

Löslichkeit in Wasser: (20 °C) teilweise

Viskosität: kinematisch (40 °C) $< 7x \ 10 \ exp \ -6 \ m^2/s$

9.2 Sonstige Angaben

keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Bedingungen bei denen das Produkt stabil ist:

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.2 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Entwicklung von explosionsfähigen Dämpfen/Gasen.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit der Luft explosive Gemische bilden.

10.3 Zu vermeidende Bedingungen:

Offenes Feuer und andere Zündquellen, Temperaturen über 40°C, starke Sonneneinstrahlung

10.4 Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel

10.5. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe

10.6 Sonstige Angaben

Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

11. Toxikologische Angaben

11.1 Akute Toxizität der einzelnen Inhaltsstoffe:

CAS#	Stoffbezeichnung	LD ₅₀ - oral	LD ₅₀ - dermal	LC ₅₀ - inhalativ/4h
67-64-1	Aceton	4700 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	76 mg/l (rat)
1330-20-7	Xylol	4300 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	5000 ppm (rat)
108-88-3	Toluol	> 2000 mg/kg (rat)	12124 mg/kg (rab)	49 mg/l (rat)
141-78-6	Ethylacetat	> 2000 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	20 mg/l (rat)
67-63-0	2-Propanol	5045mg/kg (rat)	12800 mg/kg (rab)	46 mg/l (rat)
79-20-9	Methylacetat	> 5000 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	16000 ppm (rat)
67-56-1	Methanol	5628 mg/kg (rat)	15800 mg/kg (rab)	85,26 mg/kg (rat)
100-41-4	Ethylbenzol	3500 mg/kg (rat)	17800 mg/kg (rab)	55 mg/l/2h (rat)
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	2460 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	24 mg/l (rat)
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl-ethylacetat	8532 mg/kg(rat)	> 5000 mg/kg (rab)	23,8 mg/l (6h; rat)
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol	5200 mg/kg (rat)	14000 mg/kg (rab)	54,6 mg/l (rat)
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	2080 mg/kg (rat)	> 16000 mg/kg (rab)	8,3-16,6 mg/kg (rat)
71-36-3	Butan-1-ol	3484 mg/kg (rab)	3400 mg/kg (rab)	24 mg/l (rat)
78-93-3	Butanon	3000 mg/kg(maus)	6480 mg/kg rab)	23 mg/l (rat)
64742-95-6	Naphtha (Erdöl), leicht, aromatisch	> 2000 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rab)	>20 mg/l (rat)*
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	> 2000 mg/kg (rat)	> 4000 mg/kg (rab)	>20 mg/l (rat)*
123-86-4	n-Butylacetat	8800 mg/kg (rat)	> 5000 mg/kg (rab)	21 mg/l (rat)

^{*} größer als die gesättigte Dampfkonzentration.

11.2 Reiz- und Ätzwirkung:

Nach Hautkontakt: Reizt die Haut Nach Augenkontakt: Reizwirkung

Nach Einatmen: Reizt die Atmungsorgane, einatmen der Dämpfe oberhalb des arbeitsplatzbezogenen zu

überwachenden Grenzwertes soll vermieden werden.

11.3 Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

11.4 Subakute/chronische Toxizität:

Erfahrungen am Menschen: Längerer anhaltender Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen und Hautentzündungen führen.

Narkotische Wirkung beim Einatmen hoher Konzentrationen mit Gefahr der zentralen Atemlähmung. Vorübergehend Schädigung an Leber und Niere möglich. Einwirkungen auf das zentrale Nervensystem möglich.

11.5 CMR-Wirkungen:

Karzinogenität: Toluol: IARC: Gruppe 3

11.6 Weitere Angaben

Aspirationsgefahr: Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische

Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Akute Toxizität der Inhaltstoffe des Gemischs:

CAS#	Stoffbezeichnung	Art	Effect/Methode	Wert
		Fisch	LC ₅₀ /96h	250-350 mg/l
79-20-9	Methylacetat	Daphnia magna	EC ₅₀ /24h	1026 mg/l
		Daphnia pulex	EC ₅₀ /48h	8800 mg/l
67-64-1	Aceton	Alburnus alburnus	LC ₅₀ /96h	11000 mg/l
		Pseudomonias putida	IC ₅₀ /16h	1700 mg/l
		Regenbogenforelle	LC50/96h	14 mg/l
1330-20-7	Xylol	Leuciscus idus	LC ₅₀ /48h	86 mg/l
	Š	Daphnia magna	EC50/24h	165 mg/l
		Daphnia magna	EC ₅₀ /48h	1439 mg/l
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	Fisch(Pimephales promelos)	LC50/96h	1430 mg/l
		Entosiphon sulcatum	EC ₅ /72h	295 mg/l
		Daphnia magna	EC50/24h	> 1000 mg/l
67-63-0	2-Propanol	Scenedesmus subspicatus	EC ₅₀ /72h	> 1000mg/l
		Leuciscus idus	LC ₅₀ /48h	8970 mg/l
		Fisch(Pimethales promelos)	EC50/96h	230 mg/l
141-78-6	Ethylacetat	Daphnia magna	EC ₅₀ /8h	717 mg/l
		Pseudomonias putida	EC ₁₀ /16h	2900 mg/l
78-93-3	Butanon	Daphnia magna	EC ₅₀ /7d	5091 mg/l
70-75-5	Butanon	Leuciscus idus	EC ₅₀ /16h	1150 mg/l
71-36-3	Butan-1-ol	Daphnis magna	LC ₅₀ /48h	1983 mg/l
71-30-3	Butan-1-01	Fisch (Fathead Minnow)	LC ₅₀ /1h	1940 mg/l
	Toluol	Carasius auratus	LC50/96h	5013 mg/l
108-88-3		Photobakterium phosphoreum	EC ₅₀ /0,5h	20 mg/l
		Daphnia magna	EC ₅₀ /48h	11,5 mg/l
64742-95-6	Naphtha (Erdöl); leicht,	Mikroorganismen	LC/IC/EC ₅₀	1 - 10 mg/l
04742-93-0	aromatisch	Fische/Wirbellose		
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit	Mikroorganismen	LC/IC/EC50	1 - 10 mg/l
04/42-49-0	Wasserstoff behandelt, leicht	Fische/Wirbellose		
		Leuciscus idus	LC ₀ /96h	> 4600 mg/l
107.00.0	1 Made 2 December 1	Daphnia magna	EC ₅₀ /48h	> 500 mg/l
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol	Selenastrum capricornutum	EC50/168h	1000 mg/l
		Belebtschlamm	EC ₅₀	1000 mg/l
		Lepomis macrochirus	LC ₅₀ /96h	15400 mg/l
67-56-1	Methanol	Scenedesmus quadricauda	IC ₅ /8d	8000 mg/l
		Pseudomonias putida	EC ₅ /16h	6600mg/l
		Daphnia magna	EC ₅₀ /48h	75 mg/l
100-41-0	Ethylbenzol	Regenbogenforelle	LC ₅₀ /96h	4,6 mg/l
		Leuciscus idus	LC ₅₀ /48h	44 mg/l
	2-Methoxy-1-methyl-	Salmo gairdnerii	LC50/96h	180 mg/l
108-65-6	ethylacetat	Daphnia magna	LC ₅₀ /48h	> 500 mg/l
	City facctat	Selenastrum capricornutum	IC ₀ /72h	> 1000 mg/l
		Fisch(Pimethales promelos)	LC ₅₀ /96h	505-540 mg/l
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	Daphnia magna	EC ₅₀ /48h	170 mg/l
		Selenastrum capricornutum	IC ₅₀ /96h	400 mg/l
		Daphnia magna	EC50/24h	73 mg/l
123-86-4	n-Butylacetat	Leuciscus idus	LC ₅₀ /96h	62 mg/l
		Pseudomonias putida	$EC_{10}/18h$	959 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Das Produkt ist leicht bis mäßig biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulation

Bioakkumulation potentiell möglich.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

12.4 Mobilität und Verhalten in Umweltkompartimenten:

Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und teilweise wasserlöslich.

Das Produkt wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil. Es verdunstet innerhalb eines Tages teilweise von Wasser- oder Bodenoberflächen, ein wesentlicher Teil bleibt jedoch länger zurück. Wenn größere Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen. Schnelle Photooxidation an der Luft.

12.4 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

12.5 Weitere Angaben:

Wassergefährdungsklasse: 2 (VwVwS, Anhang 2); wassergefährdend (Selbsteinstufung) Eindringen von Flüssigkeit und/oder Dampf in den Untergrund, in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Europäischer Abfallkatalog:

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern (AVV) ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.2 Entsorgung von Restmengen oder verschmutzter Ware:

Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen (z.B. REMONDIS Medison GmbH).

Empfehlung: Rückgewinnung und Recycling wenn möglich.

13.3 Verunreinigte Verpackung:

Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Behälter vollständig entleeren. Außer Reichweite von Funken und Feuer aufbewahren.

14. Information für den Transport

<u>Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):</u>

Klasse: 3 Kemler-Zahl: 33 Klassifizierungscode: F1 UN-Nummer: 1263 Verpackungsgruppe: II

Stoffbezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE Bemerkungen: Sondervorschrift 640D

Tunnelkategorie: D/E

Seetransport IMDG

Klasse: 3 UN-Nummer: 1263 Verpackungsgruppe: II

Stoffbezeichnung: Paint related material

EmS F-E,S-E Label 3

Lufttransport ICAO/IATA

Klasse: 3 UN-Nummer: 1263 Verpackungsgruppe: II

Stoffbezeichnung: Paint related material

Label 3







gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014
□ Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012
□ Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 67/548/EWG "Stoff-Richtlinie"

Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe" Stoff-Richtlinie", mit Nachträgen (Verordnung wurde aufgehoben!)

Richtlinie 1999/45/EG "Zubereitungs-Richtlinie"

Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechtsund Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen "Zubereitungs-Richtlinie", mit Nachträgen (Verordnung wurde aufgehoben!)

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP), mit Nachträgen

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien mit Nachträgen

Richtlinie 98/24/EG

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 07. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen

Richtlinie 94/69/EG (21. ATP).

Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1 %. Es gilt Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend (R45) ist nicht notwendig.

Richtlinie 2000/39/EG

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 08. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen

Richtlinie 2008/98/EG

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchRiV)

Störfallverordnung:

12. BImSchV; Anhang 1

Leichtentzündlich nach Nr. 7b der Stoffliste (bezeichnet flüssige Stoffe und Zubereitungen, die einen Flammpunkt unter 21 °C haben und nicht hochentzündlich sind (Gefahrenhinweis R11)-Mengenschwellen beachten.

Brandklasse

B (brennbare flüssige Stoffe)

Wassergefährdungsklasse (WGK):

2 (VwVwS, Anhang 2); wassergefährdend

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

VOC-Gehalt:

Produktunterkategorie B/a, VOC-Grenzwert 850 g/L (gem. RL 2004/42/EG) VOC-Gehalt dieses Produktes max. 850 g/L

Inhaltsangabe nach 648/2004:

Aromatische Kohlenwasserstoffe > 30 % Aliphatische Kohlenwasserstoffe 15-30 %

BG-Merkblatt:

BGI 564 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen" (ehemals M 050)

BGI 621 "Lösemittel" (ehemals M 017)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (ehemals M 053)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Daten hierzu liegen noch nicht vor.

16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungen des Sicherheitsdatenblatts (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Als Grundlage dienten die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller

16.2 Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

16.3 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung	
TRGS	: Technische Regeln Gefahrstoffe	
AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert	
BGW	: Biologischer Grenzwert	
AVV	: Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis	
LD 50	: Letale Dosis	
LC 50	: Letalkonzentration	
EC 50	: Effektive Konzentration	
CAS	: Chemical Abstracts Service	
REACH	: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals	
CLP	: Classification, Labeling and Packaging	
AGS	: Ausschuss Gefahrstoffe	
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development	
ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route	

Relevante R-Sätze: Dieser R-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoffe und gibt, geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an.

\mathcal{C}	ϵ
R 10	Entzündlich
R 11	Leichtentzündlich
R 20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R 20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R 23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 36	Reizt die Augen.
R 36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R 37	Reizt die Atmungsorgane
R 37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Überarbeitet am: 27.10.2014 • Ersetzt Ausgabe vom 02.02.2012 • Druckdatum: 02.06.2015

Universalverdünnung

R 38 R 39/23/24/	Reizt die Haut 25Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch
	Verschlucken.
R 48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch
	Einatmen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R 65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Die vorstehenden Aussagen entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Wir bitten Sie, diese Blätter unverzüglich allen Personen zugänglich zu machen, die für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und für den Umgang mit den Produkten verantwortlich sind.

Sicherheitsdatenblatt ausstellender Bereich: Remondis Medison GmbH, Niederlassung Erfurt