Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015)

Überarbeitet am: 23.01.2019
▫ Ersetzt Ausgabe vom 07.12.2015
▫ Druckdatum: 05.08.2020

Verdünner 7 / Destillan RE-00-90 Universalverdünnung

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

1. Produktidentifikator

Handelsname	**Verdünner 7 / Destillan RE-00-90**
Stoffname	**Universalverdünnung** Gemisch

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

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	REMONDIS Medison GmbH Bereich RESOLVE Grotrian-Steinweg-Straße 3 38112 Braunschweig
Telefon	+49 (0) 531/ 210 31 -0
Fax	+49 (0) 531/ 210 31 -24
Email (Sicherheitsdatenblatt)	msds@remondis-resolve.de

1.4 Notfallnummer

Notfallnummer	0531/21031-42
Notfallauskunft	Mo. – Fr. 8:00 Uhr bis 16:00

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemischs

2.1. Einstufung nach 1272/2008/EG:

Gefahrenklassen	Gefahrenkategorie	H-Sätze
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225
Aspirationstoxizität Akute Toxizität Spezifische Zielorganische Toxizität (einmalig)	Kategorie 1 Kategorie 4 Kategorie 3	H304 H332 H336
Haureizung Augenschädigung Spezifische Zielorganische Toxizität (einmalig)	Kategorie 2 Kategorie 1 Kategorie 3	H315 H318 H335
Aquatische Toxizität	Kategorie 3	H412

2.2 Kennzeichnungselemente:

2.2.1 GHS –Symbole:

Signalwort:

Gefahr

GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

2.2.2 Gefahrenhinweise:

	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 Sicherheitshinweise

	Wortlaut
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
P260	Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	Bei Verschlucken: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P331	Kein Erbrechen herbeiführen.
P501	Inhalt/Behältnis einer zugelassenen Schadstoffsammelstelle zuführen.

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	Konzentration (K in Gew-%)	EINECS#
67-64-1	Aceton REACH-Registrierungsnr.: 01-2119471330-49	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	20 ≤ K < 50	200-662-2
1330-20-7	Xylol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119488216-32	Entz. Fl.3, H226 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 Akut.Tox.4, H332 Akut.Tox.4, H312	1 ≤ K < 25	215-535-7
100-41-4	Ethylbenzol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119489370-35	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	1 ≤ K < 10	202-849-4
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457435-35	Entz. Fl.3, H226 STOT einm.3, H336	1 ≤ K < 25	203-539-1
141-78-6	Ethylacetat REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475103-46	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	1 ≤ K < 25	205-500-4
123-86-4	n-Butylacetat REACH-Registrierungsnr.: 01-2119485493-29	Entz. Fl.3, H226 STOT einm.3, H336 EUH066	1 ≤ K < 20	204-658-1
78-93-3	2-Butanon REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457290-43	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	1 ≤ K < 20	201-159-0
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasser-stoff behandelt, leicht [1,2] REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475514-35	Entz. Fl.2, H225 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 STOT einm.3, H336 Aqu.chron.2, H411	0,1 ≤ K < 20	920-750-0
79-20-9	Methylacetat REACH-Registrierungsnr.: 01-2119459211-47	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336 EUH066	1 ≤ K < 20	201-185-2
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl-ethylacetat REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475791-29	Entz. Fl.3, H226	1 ≤ K < 20	203-603-9

Fortsetzung auf Seite 4

Fortsetzung von Seite 4

CAS#	Chemischer Name	Einstufung nach 1272/2008/EG	Konzentration (K in Gew-%)	EINECS#
64742-95-6	Naphtha (Erdöl), leicht, aromatisch [1,2] REACH-Registrierungsnr.: 01-2119455851-35	Entz. Fl.3, H226 Asp.1, H304 STOT einm.3, H335 STOT einm.3, H336 Aqu.chron.2, H411 EUH066	0,1 ≤ K < 15	918-668-5
108-10-1	4-Methylpentan-2-on REACH-Registrierungsnr.: 01-2119473980-30	Entz. Fl.2, H225 Akut.Tox.4, H332 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H335	1 ≤ K < 10	203-550-1
71-36-3	Butan-1-ol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119484630-38	Entz. Fl.3, H226 Akut.Tox.4, H302 Hautreiz. 2, H315 Augenschäd.1, H318 STOT einm.3, H335 STOT einm.3, H336	1 ≤ K < 10	200-751-6
67-63-0	2-Propanol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457558-25	Entz. Fl.2, H225 Augenreiz.2, H319 STOT einm.3, H336	1 ≤ K < 10	200-661-7
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475791-29	Entz. Fl.3, H226 Hautreiz.2, H315 Augenschäd.1, H318 STOT einm.2, H335 STOT einm.3, H336	1 ≤ K < 10	201-148-0
108-88-3	Toluol REACH-Registrierungsnr.: 01-2119471310-51	Entz. Fl.2, H225 Repr.2, H361d STOT wdh.2, H373 Asp.1, H304 Hautreiz.2, H315 STOT einm.3, H336	0,1 ≤ K < 3	203-625-9
67-56-1	Methanol REACH-Registrierungsnr.: Bestandteil von 79-20-9	Entz. Fl.2, H225 Akut.Tox.3/o, H301 Akut.Tox.3/d, H311 Akut .Tox.3/i, H331 STOT einm.1, H370	0,1 ≤ K < 3	200-659-6

[1] Der ***Benzol***-Gehalt des Produktes ist < 0,1 %. Es gilt Anmerkung P aus der CLP-Verordnung.

[2] Gesamtkonzentration an umweltgefährdenden (Aqua chronisch.Kat.2, H411) Benzinen < 25%

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 (CO_2)

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.

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.

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

6.1.1. *Nicht für Notfälle geschultes Personal*
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Gefährliche Bereiche absperren und Zugang für Unbefugte verhindern. Entgegen der Windrichtung und nicht in tieferliegenden Bereichen aufhalten.

6.1.2. *Einsatzkräfte*
Als Schutzkleidung hingewiesen sind Butylkautschuk und Fluorkautschuk geeignet.

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/200 Liter) 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/200 Liter) 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 (≤ 1 m/s bis das Rohr bis zum zweifachen seines Durchmessers eintaucht, danach ≤ 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.

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, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasser-stoffe) additiv-frei C 5-C 8 Aliphaten C 9-C 15 Aliphaten C 7-C 8 Aromaten C9-C15 Aromaten	1500 mg/m³ 600 mg/m³ 200 mg/m³ 100 mg/m³	2(II)	AGS RCP-Methode: Kleinster theretischer Wert des volatilen Ge-misches: 100 mg/ m³
100-41-4	Ethylbenzol	88 mg/m³ / 20 ppm	2(II)	EU, H, Y
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol	370 mg/m³ / 100 ppm	2(I)	DFG, Y, EU
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	83 mg/m³/ 20 ml/m³	2(I)	DFG, H, Y, EU
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl-ethylacetat	270 mg/m³ / 50 ml/m³	1(I)	DFG, EU, Y
108-88-3	Toluol	190 mg/m³ / 50 ml/m³	4(II)	DFG, H, Y, EU
141-78-6	Ethylacetat	1500 mg/m³ / 400 ml/m³	2(I)	DFG, Y
1330-20-7	Xylol (Isomere)	440 mg/m³ / 100 ml/m³	2(II)	DFG, H
67-56-1	Methanol	200 ml/m³; 270 mg/m³	4(II)	DFG, EU, Y, H
67-64-1	Aceton	1200 mg/m³ / 500 ml/m³	2(I)	DFG, AGS, EU,Y
67-63-0	2-Propanol	500 mg/m³ / 200 ml/m³	2(II)	DFG, Y
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	310 mg/m³ / 100 ml/m³	1(I)	DFG, Y
78-93-3	2-Butanon	600 mg/m³ / 200 ml/m³	1(I)	DFG, Y, EU
79-20-9	Methylacetat	610 mg/m³ / 200 ml/m³	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 mg/m³ / 100 ml/m³	1(I)	DFG, Y

Biologische Grenzwerte (TRGS 903):

CAS#	Substanz	Parameter	BGW	Untersuchungs-material	Probenahme-zeitpunkt
100-41-4	Ethylbenzol	Ethylbenzol	1 mg/l	B	b
		Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	300 mg/g	U	b
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	4-Methyl-pentan-2-on	3,5 mg/l	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	b
		o-Kresol	1,5 mg/l	U	c, b
1330-20-7	Xylol (Isomere)	Xylol	1,5 mg/l	B	b
		Methylhippur-(Tolur-) säure	2 g/l	U	b
67-56-1	Methanol	Methanol	30 mg/l	U	c, b
67-63-0	2-Propanol	Aceton	25 mg/l	B	b
		Aceton	25 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
71-36-3	1-Butanol	1-Butanol	10 mg/g Kreatinin	U	d
		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 DIN 14387; Gasfiltertyp AX Kennfarbe: braun). 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.

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 Butylkautschuk 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 °C)	0,81 – 0,85g/cm^3
Löslichkeit in Wasser:	(20 °C)	teilweise
Viskosität: kinematisch	(40 °C)	< 7x 10 exp -6 m^2/s

9.2 Sonstige Angaben
Mischbar mit anderen Lösungsmitteln

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Bedingungen bei denen das Produkt stabil ist:
Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.2 Chemische Stabilität
Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Entwicklung von explosionsfähigen Dämpfen/Gasen.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit der Luft explosive Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:
Offenes Feuer und andere Zündquellen, Temperaturen über 40°C, starke Sonneneinstrahlung

10.5 Unverträgliche Materialien:
Starke Oxidationsmittel

10.5. Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe

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)	27,1 mg/l (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)	17,2 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.

Reiz- und Ätzwirkung:
Nach Hautkontakt: Reizt die Haut
Nach Augenkontakt: Gefahr schwerer Augenschäden.

Sensibilisierung:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Keimzell-Mutagenität:
Nicht mutagen

Karzinogenität:
Nicht karzinogen

Reproduktionstoxizität:
Toluol steht im Verdacht, Unfruchtbarkeit oder Schäden am ungeborenen Kind zu verursachen. Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Reizt die Atmungsorgane, einatmen der Dämpfe oberhalb des arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwertes soll vermieden werden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
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.

Aspirationsgefahr:
Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Akute Toxizität der Inhaltstoffe des Gemischs:

CAS#	Stoffbezeichnung	Art	Effect/Methode	Wert
79-20-9	Methylacetat	Fisch Daphnia magna	LC_{50}/96h EC_{50}/24h	250-350 mg/l 1026 mg/l
67-64-1	Aceton	Daphnia pulex Alburnus alburnus Pseudomonias putida	EC_{50}/48h LC_{50}/96h IC_{50}/16h	8800 mg/l 11000 mg/l 1700 mg/l
1330-20-7	Xylol	Regenbogenforelle Leuciscus idus Daphnia magna	LC_{50}/96h LC_{50}/48h EC_{50}/24h	3,3 mg/l 86 mg/l 8,5 mg/l
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	Daphnia magna Fisch(Pimephales promelos) Entosiphon sulcatum	EC_{50}/48h LC_{50}/96h EC_{5}/72h	1439 mg/l 1430 mg/l 295 mg/l
67-63-0	2-Propanol	Daphnia magna Scenedesmus subspicatus Leuciscus idus	EC_{50}/24h EC_{50}/72h LC_{50}/48h	> 1000 mg/l > 1000mg/l 8970 mg/l
141-78-6	Ethylacetat	Fisch(Pimethales promelos) Daphnia magna Pseudomonias putida	EC_{50}/96h EC_{50}/8h EC_{10}/16h	230 mg/l 717 mg/l 2900 mg/l
78-93-3	Butanon	Daphnia magna Leuciscus idus	EC_{50}/7d EC_{50}/16h	5091 mg/l 1150 mg/l
71-36-3	Butan-1-ol	Daphnis magna Fisch (Fathead Minnow)	LC_{50}/48h LC_{50}/1h	1983 mg/l 1940 mg/l
108-88-3	Toluol	Carasius auratus Photobakterium phosphoreum Daphnia magna	LC_{50}/96h EC_{50}/0,5h EC_{50}/48h	5013 mg/l 20 mg/l 11,5 mg/l

Fortsetzung auf Seite 12

Fortsetzung von Seite 11

CAS#	Stoffbezeichnung	Art	Effect/Methode	Wert
64742-95-6	Naphtha (Erdöl); leicht, aromatisch	Mikroorganismen Fische/Wirbellose	LC/IC/EC_{50}	1 - 10 mg/l
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	Mikroorganismen Fische/Wirbellose	LC/IC/EC_{50}	1 - 10 mg/l
107-98-2	1-Methoxy-2-Propanol	Leuciscus idus Daphnia magna Selenastrum capricornutum Belebtschlamm	LC_0/96h EC_{50}/48h EC_{50}/168h EC_{50}	> 4600 mg/l > 500 mg/l 1000 mg/l 1000 mg/l
67-56-1	Methanol	Lepomis macrochirus Scenedesmus quadricauda Pseudomonias putida	LC_{50}/96h IC_5/8d EC_5/16h	15400 mg/l 8000 mg/l 6600mg/l
100-41-0	Ethylbenzol	Daphnia magna Regenbogenforelle Leuciscus idus	EC_{50}/48h LC_{50}/96h LC_{50}/48h	75 mg/l 4,6 mg/l 44 mg/l
108-65-6	2-Methoxy-1-methyl-ethylacetat	Salmo gairdnerii Daphnia magna Selenastrum capricornutum	LC_{50}/96h LC_{50}/48h IC_0/72h	180 mg/l > 500 mg/l > 1000 mg/l
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	Fisch(Pimethales promelos) Daphnia magna Selenastrum capricornutum	LC_{50}/96h EC_{50}/48h IC_{50}/96h	505-540 mg/l 170 mg/l 400 mg/l
123-86-4	n-Butylacetat	Daphnia magna Leuciscus idus Pseudomonias putida	EC_{50}/24h LC_{50}/96h EC_{10}/18h	73 mg/l 62 mg/l 959 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:
Das Produkt ist leicht bis mäßig biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulation
Bioakkumulation potentiell möglich.

12.4 Mobilität und Verhalten in Umweltkompartimenten:
Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und ist 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

Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/GGVSE Klasse:	3 (F1)
Klasse:	3 Entzündbare Flüssigkeiten
Kemler-Zahl:	33
UN-Nummer:	1993
Verpackungsgruppe:	II
Stoffbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF N.A.G
Enthält:	*Aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Aceton*
Besondere Kennzeichnung:	-
Begrenzte Mengen:	LQ4 (ADR 2017: 1 L)
Tunnelkategorie:	(D/E)

15. Rechtsvorschriften

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

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 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

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
Derzeit nicht erhältlich.

16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungen des Sicherheitsdatenblatts (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015)
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

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

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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH 066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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, Bereich RESOLVE