

*** ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412
- **Artikelnummer:** A4130
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Rhenocoll-Werk eK.
Erlenhöhe 20
66871 Konken-Kusel

Tel: +49(0) 6384-9938-0
Fax: +49(0) 6384-9938-112
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abt. Produktsicherheit
info@rhenocoll.de
- **1.4 Notrufnummer:** Tel: +49(0) 6384-9938-0 (Mo.-Do. 7:00-16:00 Uhr, Fr. 7:00-14:30 Uhr)

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
C7-C9 Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen
n-Butylacetat

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort Arzt anrufen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.*** ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat  	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat    	≥10-<12,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol    	≥2,5-<10%
CAS: 9004-70-0 EG-Nummer: 682-719-5	Nitrozellulose 	2,5-10%
EG-Nummer: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	C7-C9 Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen      	≥3-<10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton   STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1,2-Propylenglykol-1-monomethylether  	2,5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylen   Asp. Tox. 1, H304;  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	≥2,5-<10%

· **SVHC**

In dem Produkt sind keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 % enthalten.

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Benommenheit
Schwindel
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Staub nicht einatmen. Direkten Augenkontakt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Vorschriften zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Vorschriften zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/
Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

123-86-4 n-Butylacetat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);AGS, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 960 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³ SSc;

141-78-6 Ethylacetat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 734 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1460 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ SSc;

67-63-0 2-Propanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B SSc;

67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 5)

107-98-2 1,2-Propylenglykol-1-monomethylether

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 370 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(I); DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 568 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 375 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³ B SSc;

1330-20-7 Xylen

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II); DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 221 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 870 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 435 mg/m ³ , 100 ml/m ³ H B;

· DNEL-Werte

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	DNEL	2 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, akut) 2 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	11 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, akut) 11 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	6 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, akut) 6 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
		600 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut) 300 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit)
		600 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, akut) 300 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		300 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, akut) 35,7 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, langzeit)
		300 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, akut) 35,7 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

141-78-6 Ethylacetat

Oral	DNEL	4,5 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	63 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	37 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 6)

		734 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit) 1.468 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, akut) 734 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 734 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, akut) 367 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, langzeit) 734 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, akut) 367 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)
--	--	---

67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL	26 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, akut) 26 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	888 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 319 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	500 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 89 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

C7-C9 Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen

Oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	773 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 699 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	2.035 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 608 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL	62 mg/kg bw/day (Verbraucher, syst./lok., langzeit)
Dermal	DNEL	186 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, syst./lok., langzeit) 62 mg/kg bw/day (Verbraucher, syst./lok., langzeit)
Inhalativ	DNEL	2.420 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit) 1.210 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, akut) 2.420 mg/m ³ (Arbeitnehmer, syst./lok., akut) 1.210 mg/m ³ (Arbeitnehmer, syst./lok., langzeit) 200 mg/m ³ (Verbraucher, syst./lok., langzeit)

107-98-2 1,2-Propylenglykol-1-monomethylether

Oral	DNEL	3,3 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	50,6 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 18,1 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	553,5 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut) 369 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 43,9 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 7)

1330-20-7 Xylen

Oral	DNEL	1,6 mg/kg bw/day (<i>Verbraucher, systemisch, langzeit</i>)
Dermal	DNEL	180 mg/kg bw/day (<i>Arbeitnehmer, systemisch, langzeit</i>)
		108 mg/kg bw/day (<i>Verbraucher, systemisch, langzeit</i>)
Inhalativ	DNEL	289 mg/m³ (<i>Arbeitnehmer, lokal, akut</i>)
		289 mg/m³ (<i>Arbeitnehmer, systemisch, akut</i>)
		77 mg/m³ (<i>Arbeitnehmer, systemisch, langzeit</i>)
		174 mg/m³ (<i>Verbraucher, lokal, akut</i>)
		174 mg/m³ (<i>Verbraucher, systemisch, akut</i>)
		14,8 mg/m³ (<i>Verbraucher, systemisch, langzeit</i>)

· PNEC-Werte**123-86-4 n-Butylacetat**

PNEC	0,18 mg/l (Süßwasser) 0,018 mg/l (Meerwasser) 0,36 mg/l (Sporadische Freisetzung) 35,6 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	0,981 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 0,0981 mg/kg dwt (Meeressediment) 0,093 mg/kg dwt (Boden)

141-78-6 Ethylacetat

PNEC	0,26 mg/l (Süßwasser) 0,026 mg/l (Meerwasser) 1,65 mg/l (Sporadische Freisetzung) 650 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	200 mg/kg dwt (Orale Aufnahme (secondary poisoning)) 1,25 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 0,125 mg/kg dwt (Meeressediment) 0,24 mg/kg dwt (Boden)

67-63-0 2-Propanol

PNEC	140,9 mg/l (Süßwasser) 140,9 mg/l (Meerwasser) 140,9 mg/l (Sporadische Freisetzung) 2.251 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	552 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 552 mg/kg dwt (Meeressediment) 28 mg/kg dwt (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 8)

67-64-1 Aceton

PNEC	10,6 mg/l (Süßwasser) 1,06 mg/l (Meerwasser) 21 mg/l (Sporadische Freisetzung) 29,5-100 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	30,04 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 3,04 mg/kg dwt (Meeressediment) 0,112-33,3 mg/kg dwt (Boden)

107-98-2 1,2-Propylenglykol-1-monomethylether

PNEC	10 mg/l (Süßwasser) 1 mg/l (Meerwasser) 100 mg/l (Sporadische Freisetzung) 100 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	41,6 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 4,17 mg/kg dwt (Meeressediment) 2,47 mg/kg dwt (Boden)

1330-20-7 Xylen

PNEC	0,327 mg/l (Süßwasser) 0,327 mg/l (Meerwasser) 0,327 mg/l (Sporadische Freisetzung) 6,58 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	12,46 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 12,46 mg/kg dwt (Meeressediment) 2,31 mg/kg dwt (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 9)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-63-0 2-Propanol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

107-98-2 1,2-Propylenenglykol-1-monomethylether

BGW (Deutschland)	15 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol
BAT (Schweiz)	20 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Methoxypropanol-2

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 10)

1330-20-7 Xylen

BGW (Deutschland)

1,5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Xylol

2000 mg/L

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

BAT (Schweiz)

2 g/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methylhippursäuren

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**



Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und feste und flüssige gesundheitsschädliche Partikel (z. B. EN 17387 Typ ABEK-P2).

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

· **Handschuhmaterial**

Wir empfehlen:

Nitril; Stärke > 0,55 mm

Naturlatex; Stärke > 1,0 mm

z.B.: Sol-Vex 37-185; Emperor ME 104

(Durchbruchszeit >180 min)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 11)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille.

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

*** ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form(visuell): flüssig

Farbe(visuell): gemäß Produktbezeichnung

Geruch(olfaktometrisch): wahrnehmbar

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: neutral

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich(DIN 53171): 55 °C

· Flammpunkt

(ISO 3679 / ISO 3680; SETA CLOSED CUP): -17 °C (DIN EN 456)

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 260 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

untere: 1,2 Vol %

obere: 12,8 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 100 hPa

Dichte (DIN 51757) bei 20 °C: 0,91 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 12)

· Viskosität (DIN 53015):	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch bei 20 °C:	30 s (DIN 53211/4)
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	70,0 %
Wasser:	0,6 %
VOC, EU (%)	70,01 %
Festkörpergehalt (DIN 53189):	23,9 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Basen, Oxidationsmittel, Amine
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**123-86-4 n-Butylacetat**

Oral	LD50	13.100 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 423)
Dermal	LD50	14.112 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
		14.100 mg/kg (Kaninchen) (OECD-Richtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>21,1 mg/l (Ratte) (OECD-Richtlinie 403)

141-78-6 Ethylacetat

Oral	LD50	5.620 mg/kg (Ratte) 4.934 mg/kg (Kaninchen) (OECD-Richtlinie 401) 4.100 mg/kg (Maus)
Dermal	NOAEL LD50	900 ml/kg/d (Ratte) (90-92 d) >20.000 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 13)

Inhalativ	LC50/4 h	>22,5 mg/l (Ratte) (6h)
67-63-0 2-Propanol		
Oral	LD50	5.840 mg/kg (Ratte) (OECD-Prüfrichtlinie 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte)
9004-70-0 Nitrozellulose		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
C7-C9 Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen		
Oral	LD50	>5.840 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 401)
Dermal	LD50	>2.920 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	23,3 mg/l (Ratte) (OECD-Richtlinie 403)
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 401) 3.000 mg/kg (Maus)
Dermal	LD50	>15.800 mg/kg (Ratte) >15.688 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (Ratte)
107-98-2 1,2-Propylenglykol-1-monomethylether		
Oral	LD50	4.016 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
1330-20-7 Xylen		
Oral	LD50	3.523 mg/kg (Ratte) (RL 67/548/EWG, Anhang V, B.1)
Dermal	LD50	12.126 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	27,1 mg/l (Ratte)
Efka PL 5520 (old Dehysol BS 20 N) (Lackadditiv)		
Oral	LD50	>5.001 mg/kg (Ratte) (abgeleitet)

· **Primäre Reizwirkung:**· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **CMR-Wirkungen (krebsfördernde, erbgenverändernde und fortppflanzungsgefährdende Wirkung)**· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 14)

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****· 12.1 Toxizität****· Aquatische Toxizität:****123-86-4 n-Butylacetat**

EC10	959 mg/l (Bakterien)
NOEC	23 mg/l (Daphnien) (OECD-Richtlinie 211) 200 mg/l (Algen) (Wachstumshemmung)
EC50 (statisch)	44 mg/l (Daphnien) (Daphnientest akut) 675 mg/l (Algen) (DIN 38412 Teil 9) 356 mg/l (Bakterien)
ErC50	675 mg/l (Algen)
IC50	647,7 mg/l (Algen) 356 mg/l (Bakterien)
LC50	18 mg/l (Fisch) (OECD-Richtlinie 203)

141-78-6 Ethylacetat

LC0	22,5 mg/l (Ratte)
EC10	2.900 mg/l (Bakterien)
NOEC	>9,65 mg/l (Fisch) 2,4 mg/l (Daphnien) >100 mg/l (Algen) (OECD-Richtlinie 201) 1,28 mg/l (Ratte) (EPA OTS 798.2450)
EC50	220 mg/l (Fisch) (US EPA E03-05) 610 mg/l (Daphnien) 5.600 mg/l (Algen) (DIN 38412)
LC50	230 mg/l (Fisch) (EPA E03-05)

67-63-0 2-Propanol

EC10	5.175 mg/l (Bakterien)
NOEC	30 mg/l (Daphnien)
	1.800 mg/l (Algen)
EC50	9.714 mg/l (Daphnien) >100 mg/l (Algen) >1.000 mg/l (Bakterien)

(Fortsetzung auf Seite 16)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 15)

ErC50 (statisch)	>1.000 mg/l (Algen)
LC50	9.640 mg/l (Fisch) 9.714 mg/l (Daphnien) >25 mg/l (Ratte)
9004-70-0 Nitrozellulose	
NOEC	100.000 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
EC50	>10.000 mg/l (Bakterien) (OECD 209)
ErC50	>90.000 mg/l (Algen) (OECD 201)
LC50 (statisch)	>5.000 mg/l (Fisch) (OECD 203 <i>Danio rerio</i>)
C7-C9 Kohlenwasserstoffe, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen	
EC50	10-30 mg/l (Algen) (72 h)
LC50	3-10 mg/l (Fisch) (96 h)
67-64-1 Aceton	
LC0	1.700-2.500 mg/l (Bakterien)
EC10	>1.000 mg/l (Bakterien)
NOEC	4.740 mg/l (Algen) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ; 48 h) 1.700 mg/l (Bakterien) (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50	8.800 mg/l (Daphnien) >100 mg/l (Algen)
LC50 (statisch)	5.540 mg/l (Fisch) 8.800 mg/l (Daphnien)
107-98-2 1,2-Propylenglykol-1-monomethylether	
LC0	>4.600 mg/l (Fisch) >7.000 mg/l (Ratte)
EC50 (statisch)	23.300 mg/l (Daphnien) >1.000 mg/l (Bakterien) (OECD-Richtlinie 209)
ErC50 (statisch)	>1.000 mg/l (Algen)
IC50	1.000 mg/l (Bakterien)
LC50 (statisch)	6.812 mg/l (Fisch) (DIN 38412 Teil 15) 23.300 mg/l (Daphnien) (Daphnientest akut) >1.000 mg/l (Algen) (Algenzellvermehrungshemmtest) 27.596 mg/l (Ratte)
1330-20-7 Xylen	
NOEC	>1,3 mg/l (Fisch) 1,17 mg/l (Daphnien) (US EPA 600/4-91-003) 0,44 mg/l (Algen) (OECD-Richtlinie 201) 157 mg/l (Bakterien) (OECD-Richtlinie 209)

(Fortsetzung auf Seite 17)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 16)

EC50	3,82 mg/l (Daphnien) 2,2 mg/l (Algen) (OECD-Richtlinie 201) >175 mg/l (Bakterien)
ErC50	4,9 mg/l (Algen)
IC50	1 mg/l (Daphnien) (OECD-Richtlinie 202)
LC50	2,2 mg/l (Algen) 2,6 mg/l (Fisch) (OECD-Richtlinie 203) <100 mg/l (Algen) <10 mg/l (Bakterien)

Efka PL 5520 (old Dehysol BS 20 N) (Lackadditiv)

LC50	>100 mg/l (Fisch) (DIN EN ISO 7346-2)
------	---------------------------------------

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Efka PL 5520 (old Dehysol BS 20 N) (Lackadditiv)

CO2-Development Test (OECD 301 B)	98,2 % (-)
-----------------------------------	------------

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Kann in Organismen angereichert werden.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ökotoxische Wirkungen:

· Bemerkung: Schädlich für Fische.

· AOX-Hinweis: nicht relevant

· Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:

keine

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet nach Mischungsregel): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser gelangen.

schädlich für Wasserorganismen

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 18)

DE

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 17)

· Europäischer Abfallkatalog

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*** ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN1263

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- **ADR** 1263 FARBE
- **IMDG, IATA** PAINT

· 14.3 Transportgefahrenklassen

- **ADR**



- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

· IMDG, IATA

- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

· 14.4 Verpackungsgruppe

- **ADR, IMDG, IATA** II

· 14.5 Umweltgefahren:

- **Marine pollutant:** Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in aufrecht stehenden, geschlossenen Behältern. Transport nur durch

(Fortsetzung auf Seite 19)

Druckdatum: 16.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 16.08.2019

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 18)

·	Personen, die wissen, was im Fall des Auslaufens oder eines Unfalls zu tun ist. Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Kemler-Zahl:	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-E
· Stowage Category	B
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBE, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2004/42/EG Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.April 2004 in Überarbeitung Anhang II 2010**
Das Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

(Fortsetzung auf Seite 20)

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 19)

· Nationale Vorschriften:*Chemikaliengesetz (ChemG)**Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV)**Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemVerbotsV)**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**31. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen)***· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine Beschränkungen****· Technische Anleitung Luft:****· Klasse TA Luft in %: nicht relevant****· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Berechnet nach Mischungsregel): wassergefährdend.****· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen***Das Produkt ist nur zur industriellen Verwendung bestimmt.***· Technische Regeln: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"****· BG-Vorschriften: BGV A5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe****· BG-Regeln:***BGR 180 "Umgang mit Lösemitteln"**BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"**BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen"**BGR 104 Explosionsschutzregeln***· BG-Merkblätter:***BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"**BGI 623 "Umfüllen von Flüssigkeiten"**BGI 595 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"***· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.***** ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die für Stoffe in Kapitel 1 und für Gemische in Kapitel 3 genannten REACH-Registrierungsnummern entsprechen unserem Kenntnisstand aus der Informationskette zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts.

· Relevante Sätze*H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.**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.*

(Fortsetzung auf Seite 21)

Handelsname: RHENOCOLL UNI-SIEGEL 412

(Fortsetzung von Seite 20)

- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann das zentrale Nervensystem, die Nieren und die Leber schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abt. Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** info@rhenocoll.de

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Expl. 1.1: Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff – Unterkategorie 1.1
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert