

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Überarbeitet am: 20.04.2018

Materialnummer: r-1822

Seite 1 von 9

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

STEGO VERDÜNNER

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Lösungsmittel, Verdünnung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: RUDOL-FABRIK Hermann Hagemeier

Straße: Sürther Str. 172

Ort: D-50321 Brühl

Anschrift Postfach: 17 04

D-50307 Brühl

Telefon: 02232-94592-0

Telefax: 02232-945929

Ansprechpartner: Klaus Markus

Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4. Notrufnummer: 02232-945920**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. akut 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H402 Schädlich für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P501 Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Materialnummer: r-1822

Überarbeitet am: 20.04.2018

Seite 2 von 9

P235	Kühl halten.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P370+P378	Bei Brand: Pulver, CO2 zum Löschen verwenden.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P352	Mit viel Wasser waschen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P241	Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung und entsprechenden EG-Richtlinien:

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Überarbeitet am: 20.04.2018

Materialnummer: r-1822

Seite 3 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			25-35%
	200-662-2	606-001-00-8		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			25-35%
	201-159-0	606-002-00-3		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
141-78-6	Ethylacetat			25-35 %
	205-500-4	607-022-00-5		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
110-82-7	Cyclohexan			5 - 10 %
	203-806-2	601-017-00-1		
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H304 H315 H336 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel Kohlendioxid (CO2) Löschmittel - bei großen Bränden Wassernebel oder Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungprodukte entstehen. (CO2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Überarbeitet am: 20.04.2018

Materialnummer: r-1822

Seite 4 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Bei Gebrauch ist die Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Alle Zündquellen entfernen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Überarbeitet am: 20.04.2018

Materialnummer: r-1822

Seite 5 von 9

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / die Zubereitung sein. Material: Butylkautschuk. Materialstärke: 0,5 mm. Durchdringungszeit: >= 4 h

Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung

Atemschutz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Filter: A1 - A3 (braun)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:

flüssig

Farbe:

klar

pH-Wert:

nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:

70 °C

Flammpunkt:

- 10 °C

Untere Explosionsgrenze:

1,2 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze:

12,8 Vol.-%

Dampfdruck:

110 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C):

0,77 g/cm³

Wasserlöslichkeit:

nicht löslich

(bei 20 °C)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Materialnummer: r-1822

Überarbeitet am: 20.04.2018

Seite 6 von 9

Dyn. Viskosität: nicht ermittelt
(bei 20 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zersetzungsgefahr.:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Von Hitze und Flammen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Oxidationsmittel, Alkalimetalle

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide

Weitere Angaben

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Akute Toxizität

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte und metabolische Acidose verursachen .

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 mg/kg	5800 Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 mg/kg	20000 Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Für das Produkt sind keine Daten vorhanden.

Sensibilisierende Wirkungen

Für das Produkt sind keine Daten vorhanden.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte und metabolische Acidose verursachen .

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt sind keine Daten vorhanden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Überarbeitet am: 20.04.2018

Materialnummer: r-1822

Seite 7 von 9

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

Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 6100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist leicht flüchtig.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

nicht bekannt.

Weitere Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Abfallschlüssel Produkt

070104 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterläugen; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Völlig entleerte Behälter (tropffrei und spachtelsauber) können wie Industrieabfall behandelt werden, möglicherweise auch wiederverwertet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße

Entzündbarer flüssiger Stoff, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

Gefahrauslöscher: Aceton

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Materialnummer: r-1822

Überarbeitet am: 20.04.2018

Seite 8 von 9

Gefahrzettel: 3
 Klassifizierungscode: F 1
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Gefahrnummer: 33
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschrift 640D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3
 Klassifizierungscode: F1
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Seeschiffstransport (IMDG)

14.2. Ordnungsgemäße Flammable liquid, N.O.S.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3
 Marine pollutant: no
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 EmS: F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Staukategorie B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2. Ordnungsgemäße Flammable liquid, N.O.S. (Ethylacetat)
UN-Versandbezeichnung:
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
14.5. Umweltgefahren
 UMWELTGEFÄHRDEND: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen mit einem Anteil von 100%

Zusätzliche Hinweise

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I: (VERALTET) III: organische Stoffe bei $m \geq 3 \text{ kg/h}$: Konz. 0.15 g/m^3
 Anteil:
 Technische Anleitung Luft III: (VERALTET) III: organische Stoffe bei $m \geq 3 \text{ kg/h}$: Konz. 0.15 g/m^3
 Anteil:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STEGO VERDÜNNER

Materialnummer: r-1822

Überarbeitet am: 20.04.2018

Seite 9 von 9

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H402	Schädlich für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Zu beachten ist das Merkblatt M 017 "Lösemittel" der BG Chemie

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

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)