Sicherheitsdatenblatt für:
16000 – 16999 Reparatur Set / styrolfrei

Das Set besteht aus:
17000 – 17999 Reparatur Spray 50 ml
20701 Spachtelmasse 30 g
20580 Cramer Härtertube 8 g

Gefahrenkennzeichnung Außenverpackung

Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) 1272/2008
Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr
Piktogramme: GHS07, GHS02, GHS09
Gefahrenhinweise:
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Details zu der Kennzeichnung der Einzelkomponenten siehe Sicherheitsdatenblatt

Zusatzangaben zum Transport

Set für Reparaturzwecke, Transport nach ADR/IMDG gemäß
UN-Nummer 3316
Versandbezeichnung: CHEMICAL KITS / CHEMIE-TESTSATZ
Klasse: 9
Klassifizierungscode: M11
Verpackungsgruppe: -
Gefahrenzettel: 9
ADR Tunnelbeschränkungscode: D/E
IMDG EmS: F-A, S-P

Beförderung gemäß Kapitel 3.4 ADR / IMDG – begrenzte Mengen – LQ
Höchstzulässige Gesamtmenge je Außenverpackung 1 LTR/KG

Nettogewicht Gefahrengut 0,082 kg / Set

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reparatur Spray 50 ml

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Reparatur Spray 50 ml

Materialnummer:

17000-17999

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Farben und Lacke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname:	Cramer GmbH	
Strasse:	Salzstr. 8 A	
Ort:	D-85622 Feldkirchen	
Telefon:	+49 (0) 89-99909770	Telefax: +49 (0) 89-999097777
E-Mail:	info@cramer-gmbh.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	info@cramer-gmbh.de	
Internet:	www.cramer.gmbh	

Lieferant

Firmenname:	Spin Trade GmbH
Strasse:	Weihermattstrasse 86
Ort:	CH-5000 Aarau
Telefon:	+41 62 737 70 00
E-Mail:	www.spintrade.ch

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse Tel.: 145 (24h) +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aceton
n-Butylacetat
2-Methoxy-1-methylethylacetat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

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 Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-64-1	Aceton			25 - < 50 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
123-86-4	n-Butylacetat			12,5 - < 20 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
13463-67-7	Titandioxid			5 - < 10 %
	236-675-5	022-006-00-2		
	Carc. 2; H351			
	Xylol (Isomerengemisch)			2,5 - < 5 %
	905-588-0	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			< 2,5 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119490979-12	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
67-64-1	200-662-2	Aceton	25 - < 50 %
	dermal: LD50 = > 15800 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg		
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	12,5 - < 20 %
	inhalativ: LC50 = >21 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 17600 mg/kg; oral: LD50 = 10800 mg/kg		
108-65-6	203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 8530 mg/kg		
	905-588-0	Xylol (Isomerengemisch)	2,5 - < 5 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg		
64-17-5	200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol	< 2,5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		

Weitere Angaben

Titandioxid: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 14. ATP: Anmerkung W, Anmerkung 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Für Frischluft sorgen. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Sofort Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2), Löschpulver, Wassersprühstrahl. Bei Grossbrand und grossen Mengen: Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum.
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Funkenarmes Werkzeug verwenden.
Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farben und Lacke

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m³	F/ml	Kategorie	Herkunft
123-86-4	1-Butylacetat	50	240		MAK-Wert 8 h	
		150	720		Kurzzeitgrenzwert	
108-65-6	1-Methoxy-2-propylacetat	50	275		MAK-Wert 8 h	
		50	275		Kurzzeitgrenzwert	
67-63-0	2-Propanol	200	500		MAK-Wert 8 h	
		400	1000		Kurzzeitgrenzwert	
67-64-1	Aceton	500	1200		MAK-Wert 8 h	
		1000	2400		Kurzzeitgrenzwert	
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert	
75-28-5	iso-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7600		Kurzzeitgrenzwert	
106-97-8	n-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7600		Kurzzeitgrenzwert	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	
13463-67-7	Titandioxid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
1330-20-7	Xylol	50	220		MAK-Wert 8 h	
		100	440		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probenahme-Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methyl-Hippursäure	2 g/l	U	b
67-63-0	2-Propanol	Aceton	25 mg/l	B	b
		Aceton	25 mg/l	U	b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

CAS-Nr. 123-86-4 n-Butylacetat
Notationen: SSC
Messmethoden: NIOSH, INRS

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

CAS-Nr. 67-63-0 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
Notationen: B, SSC
Messmethoden: NIOSH, INRS

CAS-Nr. 67-64-1 Aceton
Notationen: B
Messmethoden: NIOSH

CAS-Nr. 64-17-5 Ethanol; Ethylalkohol
Notationen: SSC
Messmethoden: NIOSH, INRS

CAS-Nr. 74-98-6 Propan
Messmethoden: NIOSH

CAS-Nr. 13463-67-7 Titandioxid
Notationen: SSC
Messmethoden: NIOSH

CAS-Nr. 1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)
Notationen: H, B
Messmethoden: NIOSH, INRS

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition






Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz gemäss EN 166 verwenden.
Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 42 min. (Xylol)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
kurzzeitig: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2/P3
langzeitig / hohen Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig (Aerosol)	
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht anwendbar
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		1,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		13 Vol.-%
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		333 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		6 - 8
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		247 hPa
Dichte (bei 20 °C):		0,8 g/cm³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Erwärmung kann Explosion verursachen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Festkörpergehalt: 12,5 %

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) 57571 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 316,6 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 43,18 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 15800 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 10800 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 17600 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >21 mg/l	Ratte	Hersteller	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat				
	oral	LD50 8530 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	Xylol (Isomerengemisch)				
	oral	LD50 3523 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton; n-Butylacetat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8300 mg/l	96 h	Piscis	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 7200 mg/l	96 h	Algae	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 8450 mg/l	48 h	Daphnia spec.	Hersteller	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 100 - 180 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Hersteller	
	Xylol (Isomerengemisch)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 13,5 mg/l	96 h	Piscis	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 13000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 12340 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	-
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Achtung: Gase.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	76,8 %
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	629,4 g/L
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
VOC-Anteil (VOCV):	76,8 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
INRS Institut National de Recherche et de Sécurité
NIOSH Naitonal Institute for Occupational Safety and Health
B Biologisches Monitoring
H Hautresorption

S Sensibilisierung
SSC Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Spachtelmasse 207xx

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Spachtelmasse 207xx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Füller und Spachtelmasse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname:	Cramer GmbH	
Strasse:	Salzstr. 8 A	
Ort:	D-85622 Feldkirchen	
Telefon:	+49 (0) 89-99909770	Telefax: +49 (0) 89-999097777
E-Mail:	info@cramer-gmbh.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	info@cramer-gmbh.de	
Internet:	www.cramer.gmbh	

Lieferant

Firmenname:	Spin Trade GmbH
Strasse:	Weihermattstrasse 86
Ort:	CH-5000 Aarau
Telefon:	+41 62 737 70 00
E-Mail:	www.spintrade.ch

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse Tel.: 145 (24h) +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Hydroxyethylmethacrylat
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			1 - < 5 %
	212-782-2	607-124-00-X	01-2119490169-29	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat			1 - < 5 %
	203-652-6		01-2119969287-21	
	Skin Sens. 1B; H317			
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol			1 - < 5 %
	248-666-3		01-2119490226-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)			0,2 - 0,24 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H361f H319 H317 H400 H412			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
868-77-9	212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5564 mg/kg		
27813-02-1	248-666-3	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
136-52-7	205-250-6	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	0,2 - 0,24 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen.
Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO_2), Schaum, Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. (BS EN 137) Schutzkleidung (BS EN 469, BS EN 659, HO A29 A30)

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Für Reinigung

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

geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Weitere Angaben

Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Füller und Spachtelmasse

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m³	F/ml	Kategorie	Herkunft
-	Acrylate	-	-		Sensibilisierung	
-	Cobaltverbindungen, als Cobalt berechnet (einatembar)	-	0,05		MAK-Wert 8 h	
14807-96-6	Talk (asbestfaserfrei) (alveolengängig)	-	2		MAK-Wert 8 h	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,9 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,3 mg/kg KG/d
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	14,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	48,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	13,9 mg/kg KG/d
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	8,8 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	17,7 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,0558 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,037 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,235 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment		Wert
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat	
Süsswasser		0,482 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,482 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Süsswassersediment		3,79 mg/kg
Meeressediment		3,79 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,476 mg/kg
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	
Süsswasser		0,164 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,164 mg/l
Meerwasser		0,0164 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,164 mg/l
Süsswassersediment		1,85 mg/kg
Meeressediment		0,185 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,274 mg/kg
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	
Süsswasser		0,904 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,972 mg/l
Meerwasser		0,904 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,972 mg/l
Süsswassersediment		6,28 mg/kg
Meeressediment		6,28 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,727 mg/kg
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	
Süsswasser		0,0006 mg/l
Meerwasser		0,00236 mg/l
Süsswassersediment		9,5 mg/kg
Meeressediment		9,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,37 mg/l
Boden		10,9 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe. (EN ISO 20344)

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: B
Kombinationsfiltergerät
Behältergerät mit Druckluft (Pressluftatmer) (DIN EN 137)
Frischluft-Schlauchgerät
Zu beachten: EN 529

Thermische Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig (Paste)
Farbe:	verschiedene
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) < -60 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) 213 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) 106 °C
Zündtemperatur:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) 375 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	6 - 8
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) >= 100 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	(2-Hydroxyethylmethacrylat) 0,42

Dampfdruck: (bei 20 °C)	(2-Hydroxyethylmethacrylat) 0,08 hPa
Dichte:	1,870 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	(Luft = 1) 4,5
Dynamische Viskosität: (bei 25 °C)	700000 ± 50000 mPa·s

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat				
	oral	LD50 5564 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)				
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2-Hydroxyethylmethacrylat; 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat; Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol; Cobaltbis(2-ethylhexanoat))

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskärpfling)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	345 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	24,1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	OECD 211
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	72,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	OECD 211
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol						
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			
	OECD 301C	92 - 100 %	14	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat			
	OECD 301B	85 %		Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)			
	OECD 301B	60 %	10	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat	0,42
109-16-0	2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	2,3
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	2,3

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	< 4,6 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
Luftreinhalteverordnung I:	41: Gesamtstaub mit Massenstrom >= 0,20 kg/h: Max. Konz. 20 mg/m³
Anteil:	< 75 %
Luftreinhalteverordnung II:	71 Klasse 3: Organische gas-, dampf- oder partikelförmige Stoffe mit Massenstrom >= 3,0 kg/h: Max. Konz. 150 mg/m³
Anteil:	< 30 %
Luftreinhalteverordnung III:	51 Klasse 2: Anorganische, vorwiegend staubförmige Stoffe mit Massenstrom >= 5 g/h: Max. Konz. 1 mg/m³
Anteil:	< 0,5 %
VOC-Anteil (VOCV):	0,0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft
INRS Institut National de Recherche et de Sécurité
NIOSH Naitonal Institute for Occupational Safety and Health
B Biologisches Monitoring
C2 Möglicherweise krebserregender Stoff
H Hautresorption
S Sensibilisierung
SSC Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Härter

Materialnummer:

20580
20581

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname:	Cramer GmbH	
Strasse:	Salzstr. 8 A	
Ort:	D-85622 Feldkirchen	
Telefon:	+49 (0) 89-99909770	Telefax: +49 (0) 89-999097777
E-Mail:	info@cramer-gmbh.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	info@cramer-gmbh.de	
Internet:	www.cramer.gmbh	

Lieferant

Firmenname:	Spin Trade GmbH
Strasse:	Weihermattstrasse 86
Ort:	CH-5000 Aarau
Telefon:	+41 62 737 70 00
E-Mail:	www.spintrade.ch

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse Tel.: 145 (24h) +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Org. Perox. E; H242
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
94-36-0	Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid			50 - < 55 %
	202-327-6	617-008-00-0	01-2119511472-50	
	Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410			
107-21-1	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol			5 - < 10 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
107-21-1	203-473-3	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	5 - < 10 %
	oral: ATE = 500 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO_2), Löschpulver.
Bei Grossbrand und grossen Mengen: alkoholbeständiger Schaum
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Auf Rückzündung achten. Thermische Zersetzung. Brandfördernd.
Im Brandfall können entstehen: Gefährliche Zersetzungsprodukte: Benzol, Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung, Schlag vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Reduktionsmittel, Schwermetalle ,Säure, Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Härter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m³	F/ml	Kategorie	Herkunft
94-36-0	Dibenzoylperoxid (einatembar)	-	5		MAK-Wert 8 h	
		-	5		Kurzzeitgrenzwert	
131-11-3	Dimethylphthalat (einatembar)	-	5		MAK-Wert 8 h	
107-21-1	Ethylenglykol	10	26		MAK-Wert 8 h	
		20	52		Kurzzeitgrenzwert	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe: im Nassverfahren hergestellte Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) (alveolengängig)	-	0,3		MAK-Wert 8 h	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe: im Nassverfahren hergestellte Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) (einatembar)	-	4		MAK-Wert 8 h	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

CAS-Nr. 94-36-0 Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid
Notationen: NIOSH

CAS-Nr. 107-21-1 Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol
Notationen: SSC, H

CAS-Nr. 7631-86-9 Kieselsäure, amorph
Notationen: SSC

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz gemäss EN 166 verwenden.
Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Grenzwertüberschreitung.

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig (Paste)	
Farbe:	weiss	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C	
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	> 60 °C	
Zündtemperatur:	410 °C	DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	50 °C	
pH-Wert:	3,9	
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	1,262 g/cm³	DIN 53217
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar	
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Erwärmung kann Explosion verursachen.

Oxidierende Eigenschaften

Brandfördernd. Kann Brand verursachen.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Festkörpergehalt: 84 %

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündend (oxidierend).

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit: Reduktionsmittel, Schwermetalle ,Säure, Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel, Schwermetalle ,Säure, Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Benzol, Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol				
	oral	ATE 500 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160903 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Oxidierende Stoffe; Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid; Sonderabfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160903 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Oxidierende Stoffe; Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid; Sonderabfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3108
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANISCHES PEROXID, TYP E, FEST (Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.2



Klassifizierungscode:	P1
Sondervorschriften:	122 274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3108
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANISCHES PEROXID, TYP E, FEST (Dibenzoylperoxid; Benzoylperoxid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-

Gefahrzettel:	5.2



Klassifizierungscode:	P1
Sondervorschriften:	122 274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3108
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.2



Sondervorschriften:	122, 274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-J, S-R

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3108
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.2



Sondervorschriften:	A20 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	570
IATA-Maximale Menge - Passenger:	10 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	570
IATA-Maximale Menge - Cargo:	25 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Achtung: Organische Peroxide.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	6 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE
Zusätzliche Angaben:	E1

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft
INRS Institut National de Recherche et de Sécurité
NIOSH Naitonal Institute for Occupational Safety and Health
B Biologisches Monitoring
C2 Möglicherweise krebserregender Stoff
H Hautresorption
S Sensibilisierung
SSC Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Org. Perox. E; H242	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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