gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Flow

Produktnummer : 159.013

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

Verwendung des Stoffs/des :

Gemisches

Füller und Spachtelmasse

Empfohlene Einschränkun- :

gen der Anwendung

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : JASA AG

Müslistrasse 43 8957 Spreitenbach

Schweiz

info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch

Telefon : +41 (0)44 431 60 70 Telefax : +41 (0)44 432 63 17

Auskunftsgebender Be-

reich

: Produktmanagement, +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon : Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel. 145

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib

schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wieder-

holte Exposition, Kategorie 1

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wie-

derholter Exposition.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter

Exposition.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub / Nebel / Dampf nicht einatmen

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen

Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

#### Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

#### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

## Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Styrol

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisie- : Harz rung : Gemisch

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Styrol	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 1; H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

1	I	l	 
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11,8 mg/l	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351	>= 0,1 - < 1
1,4-Naphthochinon	130-15-4 204-977-6 01-2120760462-57	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 1; H330 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 124 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,046 mg/l	>= 0,025 - < 0,1
Substanzen mit einem Arbeitsplatz	expositionsgrenzwert:		
Talk	14807-96-6 238-877-9		>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden

auftreten.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-

gen.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die emp-

fohlene Schutzkleidung tragen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Betroffenen warm und ruhig lagern.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche

Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte

Kleidung und Schuhe ausziehen.

Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch

unter den Augenlidern.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.

Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

on.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2)

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Brandbekämpfung

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger

Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Ver-

brennung

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter

Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in

die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlos-

senen Räumen.

Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Wegen Rutschgefahr aufkehren.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkann-

tem Filtertyp verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-

richtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

gemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

ben.

Nicht mit Wasser nachspülen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch

ist

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den

Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemisches entsteht, vermeiden.

Schleifstäube nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostati-

sches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung

verwenden.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu-

me und Behälter

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lager-

bedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Feuchtigkeit

schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht bei

Temperaturen über 30 °C / 86 °F lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am:

Datum der letzten Ausgabe: -Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 1.0 DE / DE 02.02.2023

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage	
Styrol	100-42-5	AGW	20 ppm 86 mg/m3	DE TRGS 900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht				
	befürchtet zu		S .	,	
Talk	14807-96-6	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS	
		bare Fraktion)	-	900	
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
			er Fruchtschädigung braucht		
			des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
	befürchtet zu			T = = = = = =	
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS	
	0 '' 1	gängige Fraktion)		900	
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
			er Fruchtschädigung braucht		
	befürchtet zu		des biologischen Grenzwerte		
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m3	2004/37/EC	
	Weitere Inforr	nation: Karzinogene	oder Mutagene		
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS	
		bare Fraktion)		900	
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
			r Fruchtschädigung braucht		
	des Arbeitspla befürchtet zu		des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS	
		gängige Fraktion)		900	
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
			er Fruchtschädigung braucht		
			des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
	befürchtet zu			T = = = = = =	
Titandioxid; [in	13463-67-7	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS	
Pulverform mit		bare Fraktion)	(Titaniumdioxid)	900	
mindestens 1 % Partikel mit aero-					
dynamischem					
Durchmesser ≤ 10					
µm]					
μ]	Spitzenbegrei	ızuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	<u> </u>	
			er Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung	
			des biologischen Grenzwerte		
	befürchtet zu		5	, ,	
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS	
		gängige Fraktion)	(Titaniumdioxid)	900	
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
	Weitere Inforr	nation: Ein Risiko de	er Fruchtschädigung braucht		
	des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht				
	befürchtet zu werden				

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

## **Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

		•		,
Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende	Probennahmezeit-	Grundlage
		Parameter	punkt	
Styrol	100-42-5	Mandelsäure +	bei Langzeitexposi-	TRGS 903
		Phenylglyoxylsäu-	tion: nach mehre-	
		re: 600 mg/g Krea-	ren vorangegan-	
		tinin	genen Schichten,	
		(Urin)	Expositionsende,	
			bzw. Schichtende	

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Styrol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	406 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	85 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	289 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	306 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	2,1 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	343 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	10,2 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Kurzzeit- Exposition	174,25 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	182,75 mg/m3

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Styrol	Süßwasser	0,028 mg/l
	Meerwasser	0,014 mg/l
	Süßwassersediment	0,614 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,307 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,2 mg/kg Tro- ckengewicht

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

	(TW)
Abwasserkläranlage (STP)	5 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie

Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vorbeugen-

der Hautschutz

Butylhandschuhe sind nicht geeignet. Nitrilhandschuhe sind nicht geeignet. Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitze-

beständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Ar-

beitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende

Atemschutzgeräte getragen werden.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen des ausgehärteten Materials kann gefährlicher Staub oder

Rauch entstehen.

Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atem-

schutz zu verwenden.

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Paste

Farbe : blau

Geruch : charakteristisch

Schmelz- : -30 °C

punkt/Schmelzbereich Literaturwert Styrol

Siedepunkt/Siedebereich : 145 °C (1.013 hPa)

Literaturwert Styrol

Obere Explosionsgrenze / : 6,1 %(V)

Obere Entzündbarkeitsgrenze Literaturwert Styrol

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

76

1,1 %(V)

Literaturwert Styrol

Flammpunkt :  $31 \, ^{\circ}\text{C}(1.013 \, \text{hPa})$ 

Literaturwert Styrol

Selbstentzündungstemperatur : 490 °C (1.013 hPa)

Literaturwert Styrol

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,32 g/l (25 °C)

Literaturwert Styrol

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,96 (25 °C) Literaturwert Styrol

Dampfdruck : 6,67 hPa (20 °C)

Literaturwert Styrol

Dichte : ca. 1 g/cm3 (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher

Dampf/Luft-Gemische möglich.

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Entzündlich

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Radikalerzeugende Startmittel, Peroxide und Reaktivmetalle

vermeiden.

Polymerisation kann eintreten. Polymerisation verläuft sehr exotherm und kann durch Wärmeentwicklung zur thermischen Zersetzung und/oder zum Zerbersten der Behälter führen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

Polymerisationsinitiatoren

Kupfer

Kupferlegierungen

Messing

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 11,8 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Schätzwert Akuter Toxizität: 11,8 mg/l

Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 6,8 mg/l

Expositionszeit: 4 h

1,4-Naphthochinon:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 124 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität: 124 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,046 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,046 mg/l

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

dermale Toxizität

Hautkontakt kann zu Effekten führen wie:

Verursacht Verätzungen.

Talk:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen Ergebnis : reizend

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Keine Hautreizung

1,4-Naphthochinon:

Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen Ergebnis : reizend

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen

herbeiführen.

1,4-Naphthochinon:

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

1,4-Naphthochinon:

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Reproduktionstoxizität - Be- :

wertung

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen., Einige

Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexpe-

rimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

1,4-Naphthochinon:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Expositionswege : Einatmung Zielorgane : Hörorgane

Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

on.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Carsystem Flow

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 1.0

#### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

### Styrol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

### **Produkt:**

Bewertung Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

Styrol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4,02 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,7 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4,9 mg/l

Expositionszeit: 72 h

EC10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,28 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Natürliche Mikroorganismen): ca. 500 mg/l

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

: NOEC: 1,01 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 (Chronische Toxizität)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi: : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Carsystem Flow

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: -

DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 1.0

zität

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

1,4-Naphthochinon:

Toxizität gegenüber Fischen (Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling )): 0,045 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum cap-

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0261 mg/l

ricornutum)): 0,42 mg/l Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische

Toxizität)

10

M-Faktor (Chronische aqua-

tische Toxizität)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxi: :

zität

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## Inhaltsstoffe:

Styrol:

Biologische Abbaubarkeit Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 70,9 %

Expositionszeit: 28 d

1,4-Naphthochinon:

Biologische Abbaubarkeit Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

> Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

## Inhaltsstoffe:

Styrol:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,96 (25 °C)

1,4-Naphthochinon:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 1,77 (25 °C)

Talk:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -9,4 (25 °C)

pH-Wert: 7

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:** 

Sonstige ökologische Hin-

weise

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und

seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Carsystem Flow

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen

Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das unge-

brauchte Produkt zu entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1866
ADR : UN 1866
RID : UN 1866
IMDG : UN 1866
IATA : UN 1866

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : HARZLÖSUNG
ADR : HARZLÖSUNG
RID : HARZLÖSUNG
IMDG : RESIN SOLUTION

IATA : Resin solution

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

## 14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

**ADR** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : III Gefahrzettel : 3

EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

**ADR** 

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

**IMDG** 

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Carsystem Flow

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 1.0

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Nummer in der Liste 3 Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Nicht anwendbar

(Anhang XIV)

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar

Schadstoffe (Neufassung)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit

gefährlichen Stoffen.

**ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN** 

: WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

P5c

Flüchtige organische Verbin- :

Wassergefährdungsklasse

dungen

Richtlinie 2004/42/EG

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 250 g/l VOC-Gehalt für das Produkt in gebrauchsfertigem Zustand.

## Sonstige Vorschriften:

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 : Giftig bei Verschlucken.

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

lich sein

H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Au-

genschäden.

H315 : Verursacht Hautreizungen.

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 : Verursacht schwere Augenschäden. H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 : Kann die Atemwege reizen.

H351 : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen. H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

on.

H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr Carc. : Karzinogenität

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung

Eye Irrit. : Augenreizung

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten Repr. : Reproduktionstoxizität Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition 2004/37/EC : Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer ge-

gen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der

Arbeit

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2004/37/EC / TWA : gewichteter Mittelwert DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR -

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Carsystem Flow

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: -

DE / DE 02.02.2023 Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 1.0

Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS -Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS -Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		Einstufungsverfahren:
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Repr. 2	H361d	Rechenmethode
STOT RE 1	H372	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **Carsystem Flow**

Datum der letzten Ausgabe: -Datum der ersten Ausgabe: 02.02.2023 Version Überarbeitet am:

1.0 DE / DE 02.02.2023

DE / DE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BPO-Härter rot

Produktnummer : 152.598

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Härter

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung, öffentli-

che Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : JASA AG

Müslistrasse 43 8957 Spreitenbach

Schweiz

info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch

Telefon : +41 (0)44 431 60 70

: +41 (0)44 432 63 17

Auskunftsgebender

Bereich : Produktmanagement, Tel. +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon : Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel. 145

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Organische Peroxide, Typ E H242: Erwärmung kann Brand verursachen.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Ka-

tegorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursa-

chen.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,

Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefähr- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit lang-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

dend, Kategorie 1 fristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Achtung

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 Kenn-

zeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## Lagerung:

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

Dibenzoylperoxid

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisie- : Gemisch rung : enthält

Organisches Peroxid

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Dibenzoylperoxid	94-36-0 202-327-6 617-008-00-0 01-2119511472-50	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 45 - <= 52
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-

gen.

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei Anhalten der Reizung Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch

unter den Augenlidern.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Kontaktlinsen entfernen.

Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2)

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entste-

Brandbekämpfung

,

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs- : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemie-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

tung für die Brandbekämp-

fung

schutzanzug tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in

die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-

sichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlos-

senen Räumen.

Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkann-

tem Filtertyp verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-

richtigt werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

gemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

Nicht mit Wasser nachspülen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicher-

heitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Hinweise zum sicheren Um- : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

gang Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den

Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.

Zersetzungsrisiko.

Verunreinigung durch leicht oxidierbare Stoffe und Polymeri-

sationsbeschleuniger vermeiden.

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Schlag und Reibung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu-

me und Behälter

Im Originalbehälter lagern. Produkt vor Eintrocknen bewahren. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündguellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Von Reduktionsmitteln fernhalten. Unverträglich mit Säuren und Basen.

Schwermetallverbindungen

Empfohlene Lagerungstem-

peratur

<= 25 °C

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

Die Vorschriften, die unteren anderem die Anforderungen für die Ventilation, die Schutzkleidung, die persönliche Schutzausrüstung usw. beinhalten, können bei der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission bezogen wer-

den.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende Para-	Grundlage
		Exposition)	meter	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

Dibenzoylperoxid	94-36-0	MAK-Wert (eina- tembarer Staub)	5 mg/m3	CH SUVA		
	Weitere Information: Hautwirkung praktisch fehlend oder sehr schwach (Konz. 50%), National Institute for Occupational Safety and Health					
	0070); Hanon	CH SUVA				
			praktisch fehlend oder sehr : ational Safety and Health	schwach (Konz.		
Dimethylphthalat	131-11-3	MAK-Wert (eina- tembarer Staub)	5 mg/m3	CH SUVA		
	Weitere Inforr	nation: Occupationa	Safety and Health Administ	ration		
Ethandiol	107-21-1	MAK-Wert	10 ppm 26 mg/m3	CH SUVA		
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.					
	KZGW 20 ppm CH 52 mg/m3					
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.					
		STEL	40 ppm 104 mg/m3	2000/39/EC		
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ					
		TWA	20 ppm 52 mg/m3	2000/39/EC		
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ					

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Dibenzoylperoxid	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	2 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	13,3 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	39 mg/m3
Ethandiol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	106 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	7 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	53 mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment Wert	
Dibenzoylperoxid	Süßwasser	0,00002 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,000602 mg/l
	Meerwasser	0,000002 mg/l
	Süßwassersediment	0,0127 mg/kg
		Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00127 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	0,0025 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage	0,35 mg/l
Ethandiol	Süßwasser	10 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	199,5 mg/l
	Süßwassersediment	37 mg/kg
	Meeressediment	3,7 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Neoprenhandschuhe

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruchzeit : > 30 min

Handschuhdicke : >= 0,14 mm

Richtlinie : DIN EN 374

Schutzindex : Klasse 2

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie

Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig

und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebe-

ständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Ar-

beitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entspre-

chendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Schutzmaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Paste

Farbe : rot

Geruch : charakteristisch

Schmelz- : nicht bestimmt

punkt/Schmelzbereich

Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

nicht bestimmt

Flammpunkt : Nicht anwendbar, Zersetzung

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung

(SADT)

50 °C

pH-Wert : nicht bestimmt Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : nicht bestimmt

Dichte : 1,15 - 1,25 g/cm3 (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften : Organisches Peroxid

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

Unterhält die Verbrennung

Organische Peroxide : Peroxidgehalt: 50 %

Der Stoff oder das Gemisch ist als organisches Peroxid des

Typs E eingestuft.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Zersetzungsrisiko.

Reagiert heftig im Kontakt mit Säuren, Aminen, Trocknungsmitteln, Polymerisationsbeschleunigern und leicht oxidierba-

ren Materialien.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht an Temperaturen aussetzen, die höher sind als: > 25 °C

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung

bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze),

Reduktionsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

Dibenzoylperoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 24,3 mg/l

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

Expositionszeit: 4 h

**Ethandiol:** 

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,5 mg/l

Expositionszeit: 6 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Maus): > 3.500 mg/kg

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Ethandiol:**

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition.

#### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Inhaltsstoffe:

## **Ethandiol:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:** 

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

Dibenzoylperoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,0602

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,0316

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,11 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,076 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)):

0,0711 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,02

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische

Toxizität)

10

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

: EC10: 0,001 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aqua: 10

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BPO-Härter rot** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

tische Toxizität)

**Ethandiol:** 

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 72.860

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: NOEC (Algen): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 15.380 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 1.000 mg/l Expositionszeit: 23 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

Dibenzoylperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 71 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

## Inhaltsstoffe:

Dibenzoylperoxid:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,2 (20 °C)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:** 

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:** 

Sonstige ökologische Hin-

weise

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle getrennt sammeln.

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das unge-

brauchte Produkt zu entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

16 05 06, Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von

Laborchemikalien

16 09 03, Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3108
ADR : UN 3108
RID : UN 3108
IMDG : UN 3108
IATA : UN 3108

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.04.2019

ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST

(Dibenzoylperoxid)

ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST

(Dibenzoylperoxid)

RID : ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST

(Dibenzoylperoxid)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

(dibenzoyl peroxide)

IATA : Organic peroxide type E, solid

(dibenzoyl peroxide)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 5.2
ADR : 5.2
RID : 5.2
IMDG : 5.2
IATA : 5.2

14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : P1 Gefahrzettel : 5.2

**ADR** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : P1 Gefahrzettel : 5.2 Tunnelbeschränkungscode : (D)

**RID** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : P1 Nummer zur Kennzeichnung : 539

der Gefahr

Gefahrzettel : 5.2

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 5.2 EmS Kode : F-J, S-R

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung

(Frachtflugzeug)

: 570

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung

(Passagierflugzeug)

570

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

**ADR** 

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

**IMDG** 

Meeresschadstoff : ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel

: Nicht anwendbar

59).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar

Schadstoffe (Neufassung)

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV : 2.000 kg

814.012)

## Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kon-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

takt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) 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 (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Volltext der H-Sätze

H241 : Erwärmung kann Brand oder Explosion 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 aiftig für Wasserorganismen.

H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Eye Irrit. : Augenreizung
Org. Perox. : Organische Peroxide

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition 2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer

ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz

2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte

CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbe-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019

hörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion: ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion: EmS - Notfallplan: ENCS -Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS -Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Einstufung des Gemisches: Einstufungsverfahren:

Org. Perox. E	H242	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# **BPO-Härter rot**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 23.11.2021 2.2 CH / DE 11.07.2022 Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2019