gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Carbo Spray

Produktnummer : 148.019

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

Industrielle Verwendung, berufsmäßige 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 Telefax : +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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Ka- H317: Kann allergische Hautreaktionen verursa-

tegorie 1 chen.

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

schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssys-

ge Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 derhe

Langfristig (chronisch) gewässergefähr-

dend, Kategorie 3

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wie-

derholter Exposition.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädi-

gen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederhol-

ter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023
2.4	DE / DE	10.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen ver-

wenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augen-

schutz/ 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.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs-

anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Styrol Cobaltbis(2-ethylhexanoat) Maleinsäureanhydrid

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

rung enthält Harz

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 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11,8		>= 30 - < 50
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	mg/l Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 1 - < 10
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität:	>= 0,1 - < 1

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Oxybenzon	131-57-7 205-031-5 01-2119976330-39	100 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Dampf): 3 mg/l Akute dermale Toxizi- tät: 300 mg/kg Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 ——— M-Faktor (Akute	>= 0,1 - < 0,25
		aquatische Toxizität):	
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7 205-250-6 01-2119524678-29	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 1B; H360FD Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - < 0,25
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität):	
Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 (Atmungssystem) EUH071	>= 0,001 - < 0,1
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 1.090 mg/kg	
Substanzen mit einem Arbeitsplatz	expositionsgrenzwert:		
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Inhaltsstoffe:

Siliciumdioxid:

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : 2,5 - 50 nm

Einzelteilchen, (D50, Anzahlverteilung), Transmissionenelekt-

ronenmikroskopie / Elektronenmikroskopie-Berechnung

(TEM/EM)

Partikelgrößenverteilung : Produkteigenschaften, Stoff, enthält Agglomerate / Aggregate

von Nanopartikeln

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Form : Form: Kugeln

Kristallinität : Kristallinität: amorph

Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe

Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe: nein

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.

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.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

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

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.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

ıassen

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

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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 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. 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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
Styrol	100-42-5	AGW	20 ppm	DE TRGS
Styroi	100-42-3	AGW	86 mg/m3	900
	0.70			300
		<u> </u>	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	
	Weitere Inform	nation: Ein Risiko de	r Fruchtschädigung braucht l	bei Einhaltung
	des Arbeitspla	atzgrenzwertes und d	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht
	befürchtet zu	werden		` ,
		MAK	20 ppm	DE DFG MAK
			86 mg/m3	
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als			zeugen oder als
	krebserzeuge	nd für den Menschei	n anzusehen sind und für die	ein MAK-Wert
	abgeleitet wer	den kann, Eine fruch	ntschädigende Wirkung ist be	ei Einhaltung
		d BATWertes nicht a		J
Ethylacetat	141-78-6	STEL	400 ppm	2017/164/EU
			1.468 mg/m3	
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	200 ppm	2017/164/EU

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

			atum der erstem Adsgabe. Ze	
			734 mg/m3	
	Weitere Inforr	nation: Indikativ		
		AGW	200 ppm	DE TRGS
			730 mg/m3	900
	Spitzenbegre	nzuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(I)	
			er Fruchtschädigung braucht	hei Finhaltung
			des biologischen Grenzwerte	
	befürchtet zu		doo blologiconon Gronzwork	oo (BOVV) Tiloni
	Bordromot 2d	MAK	200 ppm	DE DFG MAK
		IVII (IX	750 mg/m3	DE DI O WINK
	Weitere Inform	nation: Fine fruchts	chädigende Wirkung ist bei E	inhaltung des
		TWertes nicht anzu		initialiting des
Siliciumdioxid	7631-86-9	TWA (Atembarer	0,1 mg/m3	2004/37/EC
		Staub)		
	Weitere Inforr	nation: Karzinogene	oder Mutagene	
		AGW (Einatem-	4 mg/m3	DE TRGS
		bare Fraktion)	(Siliziumdioxid)	900
	Weitere Inforr	nation: Ein Risiko d	er Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung
			des biologischen Grenzwerte	
	befürchtet zu		3	,
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm	2006/15/EC
			260 mg/m3	
	Weitere Inforr	nation: Indikativ. Ze	igt die Möglichkeit an, dass g	ırößere Mengen
		rch die Haut aufgen		, o.oo. ogo
		AGW	100 ppm	DE TRGS
		7.0	130 mg/m3	900
	Spitzenhegre	nzuna: Üherschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	000
			v, Ein Risiko der Fruchtschä	digung braucht
			enzwertes und des biologisch	
		cht befürchtet zu we		ICH CICHEWOI
	103 (BOW) III	MAK	100 ppm	DE DFG MAK
		IVIAIX	130 mg/m3	DE DI GIMAN
	Maitara Infar	nation: Cafabr dar b	lautresorption, Eine fruchtscl	nädiganda Wir
			und BATWertes nicht anzun	
Malainaäuraanhyd				
Maleinsäureanhyd-	108-31-6	AGW (Dampf	0,02 ppm	DE TRGS
rid	0 '' 1	und Aerosole)	0,081 mg/m3	900
			ingsfaktor (Kategorie): 1; =2.	
			ten Fällen kann auch ein Mor	
	0 0	•	Zeitpunkt überschritten werd	
			= = und den Überschreitung	
			ädigung braucht bei Einhaltu	
			schen Grenzwertes (BGW) n	icht befürchtet
	zu werden, H		ensibilisierender Stoff	T
		Mow	0,05 ppm 0,2 mg/m3	DE DFG MAK
	Weiters Infor	nation: Gefahr der 9	Gensibilisierung der Atemweg	L La Lind der Haut
			ist bei Einhaltung des MAK- (
	nicht anzuneh		ist bei Eilinaitung des MAK-	und DATWEILES
	THICH AHZUHER		0.02 ppm	DE DFG MAK
		MAK	0,02 ppm	DE DEG MAK
	Maitara Inferr	motions Cotoba dea C	0,081 mg/m3	o und der Heist
	vveitere inforr	nation: Getanr der S	Sensibilisierung der Atemweg	e una der Haut,

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
Styrol	100-42-5	Mandelsäure + Phenylglyox- ylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Mandelsäure plus Phenylglyox- ylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposi- tion nach mehreren vorangegangenen Schichten, Exposi- tionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Methanol	67-56-1	Methanol: 15 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methanol: 30 mg/l (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposi- tion nach mehreren vorangegangenen Schichten, Exposi- tionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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-	343 mg/kg Körperge-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

			sche Wirkungen	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
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	734 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	1468 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	63 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	367 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	37 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	4,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Methanol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte, Akut - lokale Effekte	26 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte, Langzeit - lokale Effekte	130 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Oxybenzon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-	27,7 mg/m3

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

			sche Effekte	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	39 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	6,8 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	20 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	2 mg/kg 2 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
Cobaltbis(2- ethylhexanoat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,2351 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,037 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,175 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Maleinsäureanhydrid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,081 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,2 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
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	5 mg/l
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,115 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	650 mg/l
	Boden	0,148 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	200 mg/kg Nah-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

		rung
Oxybenzon	Süßwasser	0,00067 mg/l
	Meerwasser	0,000067 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,066 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,0066 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	0,013 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Süßwasser	0,00106 mg/l
	Meerwasser	0,00236 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	0,37 mg/l
	Süßwassersediment	53,8 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
	Meeressediment	69,8 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
	Boden	10,9 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
Maleinsäureanhydrid	Süßwasser	0,038 mg/l
	Meerwasser	0,004 mg/l
	Süßwassersediment	0,296 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,03 mg/kg Tro-
		ckengewicht
	D. L.	(TW)
	Boden	0,037 mg/kg
		Trockengewicht
	AL LUI L (OTD)	(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	44,6 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Material : PVA
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,2 - 0,3 mm

Material : Fluorkautschuk

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : >= 0,4 mm

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : transparent

Geruch : charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Siedepunkt/Siedebereich : >= 77 °C (1.013 hPa)

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

: 8,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

1,2 %(V)

Flammpunkt : < 21 °C

Zündtemperatur : $>= 460 \, ^{\circ}\text{C} \, (1.013 \, \text{hPa})$

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

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 6,67 hPa (20 °C)

Literaturwert Styrol

Dichte : ca. 1,1 g/cm3 (20 °C)

Partikeleigenschaften

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Partikelgröße : Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Ab-

schnitt 3

9.2 Sonstige Angaben

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher

Dampf/Luft-Gemische möglich.

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 eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

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

Methode: Rechenmethode

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

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Methode: Rechenmethode

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

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

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 4.934 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 22,5 mg/l, > 6000 ppm

Expositionszeit: 6 h Testatmosphäre: Dampf

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 20.000 mg/kg

Methanol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100 mg/kg

Methode: Fachmännische Beurteilung

LD50 (Ratte): 1.187 - 2.769 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 300 mg/kg

Methode: Fachmännische Beurteilung

LD50 Dermal (Kaninchen): 17.100 mg/kg

Oxybenzon:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 12.800 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 16.000 mg/kg

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.129 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Maleinsäureanhydrid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.090 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,35 mg/l

Expositionszeit: 1 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.620 mg/kg

Siliciumdioxid:

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,01 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen Ergebnis : reizend

Ethylacetat:

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen Ergebnis : reizend

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Expositionswege : Hautkontakt

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkatego-

rie 1A.

Maleinsäureanhydrid:

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkatego-

rie 1A.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Reproduktionstoxizität - Be- : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflan-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

wertung zung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten., Klare Beweise

für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

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.

Maleinsäureanhydrid:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem

Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

on.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019 2.4

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Styrol:

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

Expositionszeit: 96 h

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

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

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,7 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

(Chronische Toxizität)

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

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi: :

zität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 230 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 610 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganis-

men

NOEC (Pseudomonas putida): 650 mg/l

Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

NOEC: > 9,65 mg/lExpositionszeit: 32 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019 2.4

Toxizität gegenüber NOEC: 2,4 mg/l Daphnien und anderen wir-Expositionszeit: 21 d

bellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 (Chronische Toxizität)

Methanol:

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 15.400 Toxizität gegenüber Fischen

mg/l

Expositionszeit: 96 h Methode: EPA-660/3-75-00

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): ca.

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l

22.000 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 450 mg/l

Expositionszeit: 90 d Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOEC: 208 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Oxybenzon:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 3,8 mg/l

> Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,87 mg/l

Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,67 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,18

mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019 2.4

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische

Toxizität)

1

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Bakterien): > 100 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 0,72 mg/l Expositionszeit: 96 d

Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Fisch): 0,8 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia dubia (Wasserfloh)): 0,61 mg/l

Expositionszeit: 48 h

M-Faktor (Akute aquatische

Toxizität)

: 1

Toxizität gegenüber Fischen :

(Chronische Toxizität)

NOEC: 0,21 mg/l Endpunkt: Mortalität

Expositionszeit: 34 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität Sehr giftig für Wasserorganismen.

Maleinsäureanhydrid:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 75 mg/l

> Expositionszeit: 96 h Methode: EPA-660/3-75-00

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 37,9 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 65,78

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

: NOEC: 10 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

24 / 33

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

Siliciumdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Brachydanio rerio (Zebrabärbling)): > 10.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 70,9 %

Expositionszeit: 28 d

Ethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 79 %

In Bezug auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf

Expositionszeit: 20 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Methanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 71,5 - 95 % Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

Oxybenzon:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Teilweise biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 60 - 70 %

Expositionszeit: 28 d

Maleinsäureanhydrid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: > 90 % Expositionszeit: 225 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301B

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,96 (25 °C)

Ethylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 0,68 (25 °C)

Methanol:

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -0,77 (20 °C)

Oxybenzon:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)

Expositionszeit: 70 d Konzentration:> 1 mg/l

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 39 - < 160

Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,45 (40 °C)

pH-Wert: 7,71

Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Verteilungskoeffizient: n-

log Pow: 2,96 (20 °C)

Octanol/Wasser pH-Wert: 7

Maleinsäureanhydrid:

Verteilungskoeffizient: n-

log Pow: -2,61 (20 °C)

Octanol/Wasser

Siliciumdioxid:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Anmerkungen: Nicht anwendbar

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

Treibhauspotenzial

Sachstandsbericht des zwischenstaatlichen Ausschusses zum Klimawandel (IPCC) des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC)

Inhaltsstoffe:

Dodecamethylcyclohexasiloxan:

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,51 Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,142 Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,04

Atmosphärische Lebensdauer: 0,011 a Strahlungseffizienz: 0,086 Wm2ppb

Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

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. 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.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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

Klasse Nebengefahren

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

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 33

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 33

der Gefahr

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Gefahrzettel : 3 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 33

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 364

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y341 Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 353

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y341 Verpackungsgruppe : II

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.

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

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:

Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

Cumol (Nummer in der Liste 28)

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

Nicht anwendbar

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

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische :

Schadstoffe (Neufassung)

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

Nicht anwendbar

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 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 : Giftig bei Verschlucken.

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

lich sein.

H311 : Giftig bei Hautkontakt.

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.

H331 : Giftig bei Einatmen.

H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder

Atembeschwerden verursachen.

H335 : Kann die Atemwege reizen.

H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H360FD : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im

Mutterleib schädigen.

H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H370 : Schädigt die Organe.

H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

on.

H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

durch Einatmen.

H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

EUH071 : Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

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

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung

Eye Irrit. : Augenreizung

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten Repr. : Reproduktionstoxizität

Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

DE DFG MAK / MAK

DE TRGS 900 / AGW

Ver 2.4	sion DE / DE		perarbeitet am: .09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019	
	2004/37/EC	:		7/EG über den Schutz der Arbeitnehmer ge- durch Karzinogene oder Mutagene bei der	
	2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richt	grenzwerten	
2017/164/EU		:	•	2017/164/EU der Kommission zur Festle- Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten	
DE DFG BAT		:		K- und BAT Anhang XIII	
	DE DFG MAK	:	Deutschland, MAK- und BAT Anhang IIa		
	DE TRGS 900	:	Deutschland, TRO	GS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte	
	TRGS 903	:	TRGS 903 - Biolo	gische Grenzwerte	
	2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittel	wert	
2006/15/EC / TWA		:	Grenzwerte - 8 St	runden	
	2017/164/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwer	t	
	2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 St	runden	
	DE DEG MAK / Mow		Momentanwert		

Arbeitsplatzgrenzwert

MAK-Wert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIC - 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 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 Re-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem Carbo Spray

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 2.4 DE / DE 10.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

geln 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. 2	H225	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Repr. 2	H361d	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
STOT RE 1	H372	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3	H412	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.

DE / DE

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021 1.7

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

1.1 Produktidentifikator

: MEKP FL 505 SN Handelsname

Produktnummer : 133.887

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

: Härter

gen der Anwendung

Empfohlene Einschränkun- : 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 Telefax : +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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität, Kategorie 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut

B und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder

Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und

schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder

 $Kennzeichnung setikett\ bereithalten.$

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren. P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augen-

schutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspü-

len. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungs-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

stücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwa-

schen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN

AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt

anrufen.

Lagerung:

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

Entsorgung:

P501

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid

Wasserstoffperoxid in Lösung

Tributylamin

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 enthält

rung

Organisches Peroxid

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzentration
	EG-Nr.	_	(% w/w)
	INDEX-Nr.		

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

	Dogiotriorunganum		
	Registrierungsnum- mer		
Reaktionsmasse von Butan-2,2- diyl Dihydroperoxid und dioxydi- butan-2,2-diyl Dihydroperoxid	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.017 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 25 - < 40
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 1 - < 10
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Ox. Liq. 1; H271 >= 70 % Ox. Liq. 2; H272 50 - < 70 % Skin Corr. 1A; H314 >= 70 % Skin Corr. 1B; H314 50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Eye Dam. 1; H318 8 - < 50 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 8 % STOT SE 3; H335 >= 35 %	>= 1 - < 5
Tributylamin	102-82-9	Acute Tox. 4; H302	>= 0,1 - < 1

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version	DE / DE	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023
1.7		16.07.2024	Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021
		203-058-7	Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Irrit. 2; H315 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 420 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Dampf): 0,5 mg/l Akute dermale Toxizi- tät: 190 mg/kg

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. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Beschmutzte Kleidung und Schulle sololt ausziehlen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-

gen.

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Kleidung und Schuhe ausziehen.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte

Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

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

unter den Augenlidern.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

Mund mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Verursacht schwere Augenschäden.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021 1.7

Verursacht schwere Verätzungen.

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

Wasservollstrahl Ungeeignete Löschmittel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entste-

hen.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Kohlenstoffmonoxid. Kohlenstoffdioxid und unverbrannter

Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Das Einatmen von Zersetzungsproduk-

ten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Spezifische Löschmethoden Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,

wenn dies sicher ist.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.

Weitere Information 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. Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Für angemessene Lüftung sorgen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz tragen.

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation

die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Mit Sand oder Erde bedecken. Zusammenkehren und in nicht

brennbarem Behälter lagern.

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

Funkensichere Werkzeuge verwenden.

Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

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-

gang

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.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Dämpfe/Staub nicht einatmen. Aerosolbildung vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

: Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Schlag und Reibung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische

bilden.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu-

me und Behälter

Im Originalbehälter lagern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzie-

renden Substanzen fernhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Organische Peroxide

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materia-

lien und Aminen fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.2

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 Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
2-(2-	111-90-0	AGW (Dampf	6 ppm	DE TRGS
Ethoxyethoxy)etha		und Aerosole)	35 mg/m3	900
nol		·	_	
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitur	ngsfaktor (Kategorie): 2;(I)	
			r Fruchtschädigung braucht l	
	des Arbeitspla	atzgrenzwertes und d	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht
	befürchtet zu werden			
		MAK (einatemba-	50 mg/m3	DE DFG MAK
		rer Anteil)		
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des			
	MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Butanon	78-93-3	TWA	200 ppm	2000/39/EC
			600 mg/m3	
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	300 ppm	2000/39/EC
			900 mg/m3	

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

	Weitere Information: Indikativ				
		AGW	200 ppm	DE TRGS	
			600 mg/m3	900	
	Spitzenbegrer	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Inform	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht			
		bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwer-			
	tes (BGW) nic	ht befürchtet zu wer	den		
		MAK	200 ppm	DE DFG MAK	
			600 mg/m3		
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wir-				
	kung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	AGW	0,5 ppm	DE TRGS	
in Lösung		<u></u>	0,71 mg/m3	900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung				
	•	•	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
	befürchtet zu				
		MAK	0,5 ppm	DE DFG MAK	
			0,71 mg/m3		
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als				
	krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert				
	abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung				
	des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		2-Butanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe-	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihyd- roperoxid und dioxy- dibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	5288 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	3 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,75 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,125 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1161 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	106 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	412 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	31 mg/kg
Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihyd- roperoxid und dioxy- dibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	5288 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	3 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,75 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,125 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag
2-(2- Ethoxyethoxy)ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	30 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	18 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	50 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1161 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	106 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	412 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	31 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaktionsmasse von Butan-2,2- diyl Dihydroperoxid und dioxydi- butan-2,2-diyl Dihydroperoxid	Süßwasser	0,006 mg/l
	Süßwassersediment	0,088 mg/kg Trockengewicht (TW)

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

i	•	i
	Boden	0,014 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	1,2 mg/l
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,74 mg/kg
	Meeressediment	284,7 mg/kg
	Boden	22,5 mg/kg
Reaktionsmasse von Butan-2,2- diyl Dihydroperoxid und dioxydi-	Süßwasser	0,006 mg/l
butan-2,2-diyl Dihydroperoxid		
	Süßwassersediment	0,088 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	0,014 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	1,2 mg/l
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,74 mg/kg
	Meeressediment	284,7 mg/kg
	Boden	22,5 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk Richtlinie : DIN EN 374

Material : Neopren Richtlinie : DIN EN 374

Material : PVC

Richtlinie : DIN EN 374

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 hitze-

beständiger Synthetikfaser tragen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

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.

Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Parti-

kel (EN 141)

Beim Auftreten gefährlichen Rauchs umgebungsluftunabhän-

giges Atemschutzgerät tragen.

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : beißend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar

Zersetzung

Flammpunkt : 61 °C

Methode: ISO 3679, geschlossener Tiegel

Temperatur der selbstbe-

schleunigenden Zersetzung

(SADT)

60 °C

Methode: Der Wert ist berechnet. Verpackungsgröße (Masse): 25 kg

pH-Wert : 4,7 (20 °C)

Konzentration: 100 %

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,1 g/cm3 (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften : Organisches Peroxid

Unterhält die Verbrennung

Aktivsauerstoffgehalt : 9,0 - 9,4 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Erwärmung kann Brand verursachen.

Zersetzungsrisiko.

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

ren Materialien.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Temperatur < -10 °C

Vor Frost schützen.

Temperatur > 30 °C

Zersetzt sich bei höheren Temperaturen.

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung

bei oder unterhalb der SADT hervorrufen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Reduktionsmittel

Rost

Starke Oxidationsmittel Starke Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: <= 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: <= 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

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

Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.017 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach

kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Butanon:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 3.460 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Tributylamin:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 420 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,5 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 190 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroper-

oxid:

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Tributylamin:

Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 44,2 mg/l

Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,2 mg/l

Endpunkt: Biomasse Expositionszeit: 72 h

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi:

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l

Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021 1.7

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l

Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.972

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Beurteilung Ökotoxizität

zität

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

Tributylamin:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 10 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 8 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,4 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Fischen

NOEC: 315 mg/l (Chronische Toxizität)

Expositionszeit: 28 d

Spezies: Danio rerio (Zebrabärbling)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Biologische Abbaubarkeit Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021 1.7

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse von Butan-2,2-diyl Dihydroperoxid und dioxydibutan-2,2-diyl Dihydroperoxid:

Verteilungskoeffizient: n-

: log Pow: 2,04 (25 °C)

Octanol/Wasser

Butanon:

Verteilungskoeffizient: n-

log Pow: 0,3 (40 °C)

Octanol/Wasser

pH-Wert: 7

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: log Pow: -1,57 (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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

> 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-

Keine Daten verfügbar

weise

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

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

> 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 3105
ADR : UN 3105
RID : UN 3105
IMDG : UN 3105
IATA : UN 3105

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG

(Methylethylketonperoxid)

ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG

(Methylethylketonperoxid)

RID : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG

(Methylethylketonperoxid)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID

(Methyl Ethyl Ketone Peroxide)

IATA : Organic peroxide type D, liquid

(Methyl Ethyl Ketone Peroxide)

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse Nebengefahren

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

....

IATA : 5.2 HEAT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

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 : 570

(Frachtflugzeug)

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 570

(Passagierflugzeug)

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

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 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE 16.07.2024 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

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:

Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

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

Nicht anwendbar

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

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische:

Schadstoffe (Neufassung)

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Wasserstoffperoxid in Lösung (ANHANG I)

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

P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE

Wassergefährdungsklasse

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

Sonstige Vorschriften:

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

BG-Merkblatt M001 beachten

gemäß DGUV Vorschrift 13 (bisher BGV B4) - Organische Peroxide

Gefahrengruppe: OP1b

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung. Ausnahmeregelung gemäß §5 Abs. 4b der Chemikalienverbotsverordnung.

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

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.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H242 : Erwärmung kann Brand verursachen.

H271 : Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidations-

mittel.

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310 : Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Au-

genschäden.

H315 : Verursacht Hautreizungen.

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

H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 : Kann die Atemwege reizen.

H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung

Eye Irrit. : Augenreizung

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Org. Perox. : Organische Peroxide
Ox. Liq. : Oxidierende Flüssigkeiten
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

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

ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 1.7 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021

DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

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

DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert

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 -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:

Org. Perox. D H242 Basierend auf Produktdaten oder

Beurteilung

Acute Tox. 4 H302 Beurteilung durch Experten und Ein-

schätzung/Gewichtung der Beweis-

Einstufungsverfahren:

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

MEKP FL 505 SN

Version 1.7	DE / DE	Überarbeitet am: 16.07.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 Datum der ersten Ausgabe: 09.06.2021
			kraft.
Acu	te Tox. 4	H332	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
Skir	n Corr. 1B	H314	Rechenmethode
Eye	Dam. 1	H318	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.

DE / DE