

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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Multi Black Rapid

Produktnummer : 159.755

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 : Vosschemie GmbH

Esinger Steinweg 50 25436 Uetersen Deutschland

info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0 Telefax : 04122 717158

Auskunftsgebender Be-

reich

: Labor

04122 717 0

sds@vosschemie.de

1.4 Notrufnummer

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,

Göttingen, Deutschland

0551 19240



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

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

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Ka-

tegorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursa-

chen.

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

schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wieder-

holte Exposition, Kategorie 1

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wie-

derholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädi-

gen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederhol-

ter Exposition.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P260 Staub / Nebel / Dampf nicht einatmen
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augen-

schutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Mög-

lichkeit 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

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- : Harz rung Gemisch

Inhaltsstoffe

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



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version		Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1	DE / DE	21.01.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Maleinsäureanhydrid Substanzon mit oinem Arheitenlatz	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	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 mg/l 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 Spezifische Konzent- rationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.090 mg/kg	>= 0,001 - < 0,1
Substanzen mit einem Arbeitsplatz			
Talk	14807-96-6 238-877-9		>= 30 - < 50
Kupferchromitschwarzspinell	68186-91-4 269-053-7 01-2119966123-40		>= 1 - < 10
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16 den Sie unter Abschnitt		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Inhaltsstoffe:

Siliciumdioxid:



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : 2,5 - 50 nm

Einzelteilchen, (D50, Anzahlverteilung), Transmissionenelektronenmikroskopie / 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.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.

Arzt konsultieren.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

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 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.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlos-

senen Räumen.

Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Wegen Rutschgefahr aufkehren.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkann-

tem Filtertyp verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

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

richtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

gemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

Nicht mit Wasser nachspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch

ist.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den

Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Schleifstäube nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

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	Zu überwachende Para-	Grundlage
		Exposition)	meter	
Talk	14807-96-6	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS
		bare Fraktion)	_	900
	Spitzenbegrer	nzung: Überschreitur	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	
	Weitere Inform	nation: Ein Risiko de	r Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung
	des Arbeitspla	atzgrenzwertes und o	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht
	befürchtet zu	werden		
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS
		gängige Fraktion)		900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung			
	des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht			
	befürchtet zu werden			
	TWA (Atembarer 0,1 mg/m3 200			
		Staub)		
	Weitere Inform	nation: Karzinogene	oder Mutagene	
	BM (Alveolen- 0,5 mg/m3 DE			
		gängige Staub-	-	527
		fraktion)		
Styrol	100-42-5	AGW	20 ppm	DE TRGS
			86 mg/m3	900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

		atzgrenzwertes und	er Fruchtschädigung brauch des biologischen Grenzwer			
		MAK	20 ppm 86 mg/m3	DE DFG MAK		
	krebserzeuge	end für den Mensche	ei Tier oder Mensch Krebs en n anzusehen sind und für d	ie ein MAK-Wert		
			htschädigende Wirkung ist	bei Einnaitung		
17 . (d BATWertes nicht a		DE TROO		
Kupferchromit-	68186-91-4	AGW (Einatem-	2 mg/m3	DE TRGS		
schwarzspinell	0 %	bare Fraktion)	(Chrom)	900		
	Spitzenbegre		ngsfaktor (Kategorie): 1;(I)	T = = = = = =		
		AGW (Einatem-	0,2 mg/m3	DE TRGS		
		bare Fraktion)	(Mangan)	900		
			ngsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
			ganate gilt Spitzenbergrenz			
			ruchtschädigung braucht be			
	Arbeitsplatzg	renzwertes und des l	biologischen Grenzwertes (BGW) nicht be-		
	fürchtet zu we	erden				
		AGW (Alveolen-	0,02 mg/m3	DE TRGS		
		gängige Fraktion)	(Mangan)	900		
	Spitzenheare		ngsfaktor (Kategorie): 8;(II)	1 2 2 2		
			1 0 / 1	una Überschrei-		
		Weitere Information: Für Permanganate gilt Spitzenbergrenzung, Überschrei-				
		tungsfaktor 1(II)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht be-				
			olologischen Grenzwertes (BGW) nicht be-		
	fürchtet zu we		T			
		MAK (gemessen	0,01 mg/m3	DE DFG MAK		
		als alveolengän-				
		gige Fraktion)				
	Weitere Infor		hädigende Wirkung ist bei	Einhaltung des		
		TWertes nicht anzur		· ·		
		MAK (gemessen	0,02 mg/m3	DE DFG MAK		
		als alveolengän-	s,s=g,s			
		gige Fraktion)				
	Weitere Infor		L Phädigende Wirkung ist hei	Finhaltung des		
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I					
	(1)					
		MAK (einatemba- rer Anteil)	0,2 mg/m3	DE DFG MAR		
			chädigende Wirkung ist bei nehmen, Permanganat: Kur			
	\	Toleranzkonzent-	1 μg/m3	DE TRGS		
		ration (einatem-	(Cr(VI): Sechswertiges	910		
		,		910		
	barer Anteil) Chrom) Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8 - Überschreitungs-					
	faktor nach N		ngsiaktor (Kategorie): 8 - U	perschreitungs-		
		TWA (einatemba-	0,2 mg/m3	2017/164/EU		
		rer Anteil)	(Mangan)			
	Weitere Infor	mation: Indikativ	1 \ <i>9</i> /	1		
	VV CITCLE ITHOU		0.05 mg/m3	2017/164/01		
		TWA (Alveolen-	0,05 mg/m3	2017/164/EU		
		gängige Fraktion)	(Mangan)			



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

İ	Weitere Inform	nation: Indikativ		
Siliciumdioxid	7631-86-9	TWA (Atembarer	0,1 mg/m3	2004/37/EC
Siliciamaioxia	7031-00-9	Staub)	0,1 1119/1113	2004/31/20
	Weitere Inform	/	oder Mutagene	
	Weitere Illion	Veitere Information: Karzinogene oder Mutagene		
		AGW (Einatem-	4 mg/m3	DE TRGS
)A/-'(bare Fraktion)	(Siliziumdioxid)	900
			r Fruchtschädigung braucht	
		•	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht
	befürchtet zu			T = = = = = =
Maleinsäureanhyd-	108-31-6	AGW (Dampf	0,02 ppm	DE TRGS
rid		und Aerosole)	0,081 mg/m3	900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; =2.5=(I)			
	Weitere Inforn	nation: In begründet	en Fällen kann auch ein Mon	nentanwert
	festgelegt wei	den, der zu keinem	Zeitpunkt überschritten werd	en darf. Die
	Stoffe werden	durch das Zeichen	= = und den Überschreitungs	sfaktor ausge-
	wiesen., Ein F	Risiko der Fruchtscha	ädigung braucht bei Einhaltur	ng des Arbeits-
			chen Grenzwertes (BGW) ni	
			ensibilisierender Stoff	
		Mow	0,05 ppm	DE DFG MAK
			0,2 mg/m3	
	Weitere Inforn	nation: Gefahr der S	ensibilisierung der Atemwege	e und der Haut.
			st bei Einhaltung des MAK- u	
	nicht anzunehmen			
		MAK	0,02 ppm	DE DFG MAK
			0,081 mg/m3	
	Weitere Inform	nation: Gefahr der S	ensibilisierung der Atemwege	e und der Haut
	Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
	HICH AHZUHEHHEH			

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

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-	406 mg/kg Körperge-



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

			sche Wirkungen	wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	85 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	289 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	306 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	2,1 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	343 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Chroni- sche Wirkungen	10,2 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Kurzzeit- Exposition	174,25 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	182,75 mg/m3
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
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
		(TW)
	Boden	0,037 mg/kg
		Trockengewicht



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

Carsystem Multi Black Rapid

Überarbeitet am: Version Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024 DE / DE 21.01.2025 1.1

(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

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

Material Fluorkautschuk Durchbruchzeit > 480 min Handschuhdicke >= 0.4 mm

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.

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

> 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.

Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P) Filtertyp

Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-Schutzmaßnahmen

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Paste

Farbe : schwarz

Geruch : charakteristisch

Schmelz- : -30 °C

punkt/Schmelzbereich Literaturwert Styrol

Siedepunkt/Siedebereich : 145 °C (1.013 hPa)

Literaturwert Styrol

Obere Explosionsgrenze / : 6,1 %(V)

Obere Entzündbarkeitsgrenze Literaturwert Styrol

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

1,1 %(V)

Literaturwert Styrol

Flammpunkt : 31 °C(1.013 hPa)

Literaturwert Styrol

Zündtemperatur : 490 °C (1.013 hPa)

Literaturwert Styrol

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

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

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,32 g/l (25 °C)

Literaturwert Styrol



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

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

Dampfdruck : 6,67 hPa (20 °C)

Literaturwert Styrol

Dichte : ca. 1,3 g/cm3 (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

Partikelgröße : Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Ab-

schnitt 3

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher

Dampf/Luft-Gemische möglich.

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Entzündlich

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Radikalerzeugende Startmittel, Peroxide und Reaktivmetalle

vermeiden.

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

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

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf 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

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

Talk:



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

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

Atmungstoxizität

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Kupferchromitschwarzspinell:

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,07 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Kaninchen Ergebnis : reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024 1.1

Bewertung Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

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:

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Styrol:

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

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

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

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

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

Expositionszeit: 72 h

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

Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganis-

men

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

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

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

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024 1.1

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-

zität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Maleinsäureanhydrid:

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

Expositionszeit: 96 h

Methode: EPA-660/3-75-00

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen 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)

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 wir-

bellosen Wassertieren

LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologische Abbaubarkeit

Biologischer Abbau: 70,9 %

Expositionszeit: 28 d

Maleinsäureanhydrid:

Biologische Abbaubarkeit Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

> Biologischer Abbau: > 90 % Expositionszeit: 225 d



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Styrol:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: log Pow: 2,96 (25 °C)

Maleinsäureanhydrid:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -2,61 (20 °C)

Talk:

Verteilungskoeffizient: n-

log Pow: -9,4 (25 °C)

Octanol/Wasser

pH-Wert: 7

Kupferchromitschwarzspinell:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Anmerkungen: nicht bestimmt

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

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.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-

weise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

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

beseitigen.

Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

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

Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das unge-

brauchte Produkt zu entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

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

lung gedacht:

07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : HARZLÖSUNG

ADR : HARZLÖSUNG

RID : HARZLÖSUNG

IMDG : RESIN SOLUTION

IATA : Resin solution



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse Nebengefahren

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

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, <u>S-E</u>

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024 1.1

Umweltgefährdend nein

ADR

Umweltgefährdend nein

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

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.

Kupferchromitschwarzspinell (Nummer in der Liste 72, 28) Benzol (Nummer in der Liste 72, 5,

29, 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



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024 1.1

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäi- P5c **ENTZÜNDBARE** schen Parlaments und des Rates zur Beherr-FLÜSSIGKEITEN schung der Gefahren schwerer Unfälle mit

gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbin-

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.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H302 H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

lich sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Au-

genschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H317

Verursacht schwere Augenschäden. H318 Verursacht schwere Augenreizung. H319 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder

Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition H372

durch Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Expositi-

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

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

2004/37/EC : Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer ge-

gen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der

Arbeit

2017/164/EU : Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festle-

gung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

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

DE TRGS 527 : Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

DE TRGS 910 : TRGS 910 - Stoffspezifische Akzeptanz- und Toleranzkon-

zentrationen und Äquivalenzwerte für krebserzeugende Ge-

fahrstoffe.

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2004/37/EC / TWA : gewichteter Mittelwert 2017/164/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

DE DFG MAK / Mow : Momentanwert
DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert

DE TRGS 527 / BM : Beurteilungsmaßstab
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 910 / Toleranz- : Toleranzkonzentration

konzentration

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 See-



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

Carsystem Multi Black Rapid

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024
1.1 DE / DE 21.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.09.2024

schiffen; 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

Finetufung des Gemisches

Linstalding des Germsches	•	Linstalungsverlanten.
Flam. Liq. 3	H226	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 RE 1	H372	Rechenmethode

Finetufungeverfahren:

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