# PAGE DE COUVERTURE DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

#### révisé le:

#### **IDENTIFICATION DU PRODUIT:**

Nom commercial: Carsystem Plastic Pro

## FOURNISSEUR QUI TRANSMET LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ:

Vosschemie GmbH Esinger Steinweg 50 25436 Uetersen DE

Tel: +49 4122 7170 sds@vosschemie.de

Numéro d'urgence national: 145 (24h accessible, Tox Info Suisse, Zurich; pour les appels depuis la Suisse, renseignements en allemand, français et italien)

## INFORMATIONS CONCERNANT LES UTILISATEURS:

Section 7 - Manipulation et stockage

## Exigences suisses selon les directives CFST et les aide-mémoire SUVA:

Les exigences actuelles pour la manipulation et le stockage sont à consulter dans:

- Directives CFST pertinentes (p.ex. n° 1825 pour liquides inflammables)
- Aide-mémoire SUVA 11030 (Substances dangereuses Ce qu'il faut savoir)
- Aide-mémoire SUVA 44040 (Protection explosions lors de pulvérisation)
- Aide-mémoire SUVA spécifiques selon le type de substance

Disponible sous: www.suva.ch et www.cfst.admin.ch

#### Mesures de base:

- Documenter les instructions du personnel selon ChemG Art. 28
- Maintenir les contenants hermétiquement fermés
- Tenir éloigné des sources d'ignition pour produits inflammables
- Utiliser des locaux de stockage bien ventilés et secs

## Section 8 - Contrôles de l'exposition et protection individuelle

#### Valeurs limites suisses:

Les valeurs VME et VLE actuellement valables pour tous les composants sont à consulter dans l'édition la plus récente des "Valeurs limites d'exposition aux postes de travail SUVA".

Disponible sous: www.suva.ch / Publications / Valeurs limites

Équipement de protection individuelle selon les directives SUVA:

- Gants de protection: Vérifier le matériau et les temps de perçage selon les spécifications du fabricant
- Protection oculaire: Lunettes de protection avec protection latérale selon EN 166
- Protection respiratoire: En cas de ventilation insuffisante selon la composition du produit
- Protection cutanée: Vêtements de protection en cas de risque de contact cutané

Mesures de protection détaillées: Aide-mémoire SUVA pertinents sur les EPI sous www.suva.ch

#### Section 13 - Considérations relatives à l'élimination

### Élimination selon les dispositions suisses:

L'élimination appropriée doit être effectuée conformément à:

- Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED)
- Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)
- Loi sur la protection des eaux (LEaux)

Dispositions actuelles sous: www.ofev.admin.ch / Déchets

#### Principes de base:

- Petites quantités (<5kg): Par les centres de collecte communaux pour déchets spéciaux
- Quantités commerciales: Par des entreprises d'élimination agréées OLED
- Emballages vides: Valorisables comme déchets d'emballage si complètement vidés
- Ne pas déverser dans les égouts ou les eaux

Code de déchet: Voir le répertoire actuel des déchets (OFEV) ou consulter un éliminateur agréé OLED

## Section 15 - Informations réglementaires

#### **Dispositions suisses pertinentes:**

Ce produit est soumis à diverses dispositions réglementaires suisses. Les dispositions actuellement valables sont à consulter sous:

- ORRChim (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques): www.admin.ch
- OPair (Ordonnance sur la protection de l'air): www.admin.ch
- OPAM (Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs): www.admin.ch
- Dispositions de protection du travail: www.seco.admin.ch
- Protection de la maternité/protection des jeunes travailleurs: www.seco.admin.ch

Observer les obligations de déclaration selon ORRChim Art. 26 lors de la mise sur le marché >100 kg/an.

Des prescriptions supplémentaires spécifiques à la branche peuvent être applicables.

# Page de couverture créée: - SÜDO JASA AG Müslistrasse 43 CH-8957 Spreitenbach +41 44 439 90 50 sds@suedojasa.ch

Remarque: Cette page de couverture renvoie aux dispositions suisses actuellement en vigueur. Les utilisateurs sont tenus de s'informer sur les prescriptions actuellement valables et de les respecter.



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Plastic Pro

Produktnummer : 149.613

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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

## **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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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- :

rung

Gemisch 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	>= 10 - < 20



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	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 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 Arbeitspla	tzexpositionsgrenzwert:		
Talk	14807-96-6		>= 30 - < 50
	238-877-9		
Kupferchromitschwarzspinell	68186-91-4 269-053-7 01-2119966123-40		>= 1 - < 10
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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlos-

senen Räumen.

Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Wegen Rutschgefahr aufkehren.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkann-

tem Filtertyp verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

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

richtigt werden.

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

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

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

gemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

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.



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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	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 (Alveolengängige Fraktion)		1,25 mg/m3	DE TRGS	
				900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2		ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltu			bei Einhaltung	
	des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nic			s (BGW) nicht	
	befürchtet zu	werden			
TWA (Atembare Staub)		TWA (Atembarer	0,1 mg/m3	2004/37/EC	
		Staub)			
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene				
BM (Alveolen-		0,5 mg/m3	DE TRGS		
gängige Staub-			527		



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

		fraktion)				
Styrol	100-42-5	AGW	20 ppm	DE TRGS		
Otyror	100 42 0	7.077	86 mg/m3	900		
	Cnitzonhogra	n zun au Übereebreitu		300		
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
			er Fruchtschädigung braucht			
			des biologischen Grenzwerte	es (BGW) nicht		
	befürchtet zu	werden				
		MAK	20 ppm	DE DFG MAK		
			86 mg/m3			
	Weitere Infor	mation: Stoffe, die be	ei Tier oder Mensch Krebs er	zeugen oder al		
			n anzusehen sind und für die			
			htschädigende Wirkung ist b			
		d BATWertes nicht a		or Emmanding		
Kupferchromit-	68186-91-4	AGW (Einatem-	2 mg/m3	DE TRGS		
	00100-91-4					
schwarzspinell	0 '' 1	bare Fraktion)	(Chrom)	900		
	Spitzenbegre		ngsfaktor (Kategorie): 1;(I)	T		
		AGW (Einatem-	0,2 mg/m3	DE TRGS		
		bare Fraktion)	(Mangan)	900		
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
	Weitere Infor	mation: Für Permand	ganate gilt Spitzenbergrenzu	na. Überschrei-		
			ruchtschädigung braucht bei			
			oiologischen Grenzwertes (B			
	fürchtet zu w		(2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Tarontot Za W	AGW (Alveolen-	0,02 mg/m3	DE TRGS		
		gängige Fraktion)	(Mangan)	900		
	On it— a rate a sura			900		
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)					
	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-					
	fürchtet zu werden					
		MAK (gemessen	0,01 mg/m3	DE DFG MAR		
		als alveolengän-				
		gige Fraktion)				
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des					
		MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
	Will are did by	MAK (gemessen	0,02 mg/m3	DE DFG MAR		
			0,02 mg/m3	DE DI GIMAI		
		als alveolengan-				
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	gige Fraktion)	la Salimana da Miliata da Carta da Carta	la la altrono de la		
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des					
	MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I					
	(1)					
		MAK (einatemba-	0,2 mg/m3	DE DFG MAR		
		rer Anteil)	_			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des					
			nehmen, Permanganat: Kurz			
	(1)		ganaa rarz			
	\'/	Toleranzkonzent-	1 μg/m3	DE TRGS		
		ration (einatem-	(Cr(VI): Sechswertiges	910		
		barer Anteil)	Chrom)	<u> </u>		
			ngsfaktor (Kategorie): 8 - Üb	erschreitungs-		
	faktor nach N					
		TWA (einatemba-	0,2 mg/m3	2017/164/EU		



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

[	İ	rer Anteil)	(Mangan)	1
	Maitara Inform	,	(Mangan)	
	Weitere Information: Indikativ		2017/164/EU	
		TWA (Alveolen-	0,05 mg/m3	2017/164/EU
	107 10	gängige Fraktion)	(Mangan)	
		nation: Indikativ		
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 de	r Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung
			des biologischen Grenzwerte	
	befürchtet zu	•	<u>o</u>	,
Maleinsäureanhyd-	108-31-6	AGW (Dampf	0,02 ppm	DE TRGS
rid		und Aerosole)	0,081 mg/m3	900
-	Spitzenbegrei		ngsfaktor (Kategorie): 1; =2.5	j=(I)
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert			
		festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die		
			= = und den Überschreitungs	
			adigung braucht bei Einhaltur	
			chen Grenzwertes (BGW) ni	
			ensibilisierender Stoff	
		Mow	0,05 ppm	DE DFG MAK
			0,2 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			
		MAK	0,02 ppm	DE DFG MAK
		1717 11 1	0,081 mg/m3	2231311111
	Weitere Inform	nation: Gefahr der S		Lund der Haut
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, 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

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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023
3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

	ckengewicht (TW)
Boden	0,037 mg/kg Trockengewicht (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

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)



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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 : 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,32 g/l (25 °C)

Literaturwert Styrol

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

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

Dampfdruck : 6,67 hPa (20 °C)

Literaturwert Styrol

Dichte : ca. 1,3 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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

Talk:

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

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

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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

#### 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.

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.



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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.

**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 wirbellosen Wassertieren

VVII

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

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/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 : NOEC: 1,01 mg/l



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 21 d

bellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

(Chronische Toxizität) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

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

zität

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-

eren wir- Expositionszeit: 48 h

bellosen Wassertieren Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

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

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

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 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

Maleinsäureanhydrid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: > 90 % Expositionszeit: 225 d

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-

Octanol/Wasser

log Pow: -9,4 (25 °C)

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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

## 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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

IATA : Resin solution

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



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

# **Carsystem Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

#### 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

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)

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 Plastic Pro

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019 3.1

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H302 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. 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.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023
3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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 Plastic Pro**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 26.09.2023 3.1 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 26.06.2019

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

Emsturing des Germsches	•	Emsturungsverramen.
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