

# PAGE DE COUVERTURE DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

révisé le: 20.11.2025

## IDENTIFICATION DU PRODUIT:

Nom commercial: CARSYSTEM CARBO SPRAY

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

SÜDO JASA AG

Müslistrasse 317

9231 Spreitenbach

Schweiz

Tel: +41 44 439 90 50

sds@suedojasa.ch

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](http://www.suva.ch) et [www.cfst.admin.ch](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.admin.ch)
- OPair (Ordonnance sur la protection de l'air): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- OPAM (Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- Dispositions de protection du travail: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)
- Protection de la maternité/protection des jeunes travailleurs: [www.seco.admin.ch](http://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: 20.11.2025 - SÜDO JASA AG Müslistrasse 43 CH-8957 Spreitenbach +41 44 439 90 50 [sds@suedojasa.ch](mailto: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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Carbo Spray

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

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem Carbo Spray

Produktnummer : 148.019

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Füller und Spachtelmasse

Empfohlene Einschränkungen 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 Bereich** : Labor  
04122 717 0  
sds@vosschemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,  
Göttingen, Deutschland  
0551 19240

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2  
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2  
Augenreizung, Kategorie 2  
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Staub / Nebel / Dampf nicht einatmen
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augen-

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

schutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

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  
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)  
Maleinsäureanhydrid

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

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

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

Chemische Charakterisie- : Gemisch  
rung enthält  
Harz

**Inhaltsstoffe**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

Styrol	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 1; H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11,8 mg/l	$\geq 30 - < 50$
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) EUH066	$\geq 1 - < 10$
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370  Spezifische Konzent- rationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 $\geq 10 \%$ STOT SE 2; H371 $3 - < 10 \%$  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 100 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Dampf): 3 mg/l Akute dermale Toxizi- tät: 300 mg/kg	$\geq 0,1 - < 1$
Oxybenzon	131-57-7 205-031-5 01-2119976330-39	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2;	$\geq 0,1 - < 0,25$

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

		H411 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7 205-250-6 01-2119524678-29	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 1B; H360FD Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	>= 0,1 - < 0,25
Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 (Atmungssystem) EUH071 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 Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
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

### Inhaltsstoffe:

#### **Siliciumdioxid:**

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : 2,5 - 50 nm  
Einzelteilchen, (D50, Anzahlverteilung), Transmissionenelekt-

**Carsystem Carbo Spray**

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

	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 vorzeigen.
Schutz der Ersthelfer	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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



**Carsystem Carbo Spray**

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

Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**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 (CO<sub>2</sub>)  
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 Verbrennungsprodukte : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**Carsystem Carbo Spray**

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

DE / DE

**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 geschlossenen Räumen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Nicht rauchen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Wegen Rutschgefahr aufkehren.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem 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 benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
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 Umgang : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemisches entsteht, vermeiden.  
Schleifstäube nicht einatmen.

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

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019sches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung  
verwenden.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an  
einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Feuchtigkeit  
schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht bei  
Temperaturen über 30 °C / 86 °F lagern.Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Styrol	100-42-5	AGW	20 ppm 86 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	20 ppm 86 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Ethylacetat	141-78-6	STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	200 ppm 730 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung			

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

	des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	200 ppm 750 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Siliciumdioxid	7631-86-9	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
		AGW (Einatembare Fraktion)	4 mg/m <sup>3</sup> (Siliziumdioxid)	DE TRGS 900
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	100 ppm 130 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	100 ppm 130 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	AGW (Dampf und Aerosole)	0,02 ppm 0,081 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; =2.5=(I)			
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
		Mow	0,05 ppm 0,2 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		MAK	0,02 ppm 0,081 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	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	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Styrol	100-42-5	Mandelsäure +	bei Langzeitexposi-	TRGS 903

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

VOSSCHEMIE

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

		Phenylglyoxylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	tion: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	
		Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 600 mg/g Kreatinin (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Methanol	67-56-1	Methanol: 15 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methanol: 30 mg/l (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Styrol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	406 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Chronische 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 - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	10,2 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	174,25 mg/m3

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	182,75 mg/m3
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	734 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	1468 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	63 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	367 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	37 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	4,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Methanol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte, Akut - lokale Effekte	26 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte, Langzeit - lokale Effekte	130 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Oxybenzon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	27,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	39 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	6,8 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi-	20 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Carbo Spray

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

			sche Effekte	Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	2 mg/kg 2 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
Cobaltbis(2- ethylhexanoat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,2351 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,037 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,175 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Maleinsäureanhydrid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,081 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,2 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Styrol	Süßwasser	0,028 mg/l
	Meerwasser	0,014 mg/l
	Süßwassersediment	0,614 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,307 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,2 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
Ethylacetat	Abwasserkläranlage (STP)	5 mg/l
	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meeressediment	0,115 mg/kg Trockengewicht (TW)
Oxybenzon	Abwasserkläranlage (STP)	650 mg/l
	Boden	0,148 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	200 mg/kg Nah- rung
	Süßwasser	0,00067 mg/l
	Meerwasser	0,000067 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,066 mg/kg Trockengewicht (TW)

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

	Meeressediment	0,0066 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,013 mg/kg Trockengewicht (TW)
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Süßwasser	0,00106 mg/l
	Meerwasser	0,00236 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	0,37 mg/l
	Süßwassersediment	53,8 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meeressediment	69,8 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Boden	10,9 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
Maleinsäureanhydrid	Süßwasser	0,038 mg/l
	Meerwasser	0,004 mg/l
	Süßwassersediment	0,296 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,03 mg/kg Tro- ckengewicht (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 : &gt; 480 min

Handschuhdicke : 0,2 - 0,3 mm

Material : Fluorkautschuk

Durchbruchzeit : &gt; 480 min

Handschuhdicke : &gt;= 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,



**Carsystem Carbo Spray**

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

		sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vorbeugen-der Hautschutz
Haut- und Körperschutz	:	Butylhandschuhe sind nicht geeignet. Nitrilhandschuhe sind nicht geeignet. Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden. Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.
Atemschutz	:	Langärmelige Arbeitskleidung Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen 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 Atemschutz zu verwenden.
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)
Schutzmaßnahmen	:	Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	transparent
Geruch	:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	$\geq 77\text{ °C}$ (1.013 hPa)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	8,9 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	1,2 %(V)
Flammpunkt	:	$< 21\text{ °C}$
Zündtemperatur	:	$\geq 460\text{ °C}$ (1.013 hPa)

**Carsystem Carbo Spray**

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

pH-Wert	:	Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	:	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	6,67 hPa (20 °C) Literaturwert Styrol
Dichte	:	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Partikeleigenschaften		
Bewertung	:	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen
Partikelgröße	:	Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Abschnitt 3

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen	:	Radikalerzeugende Startmittel, Peroxide und Reaktivmetalle vermeiden. Polymerisation kann eintreten. Polymerisation verläuft sehr exotherm und kann durch Wärmeentwicklung zur thermischen Zersetzung und/oder zum Zerbersten der Behälter führen.
------------------------	---	---

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken. Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.
----------------------------	---	--

**Carsystem Carbo Spray**

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

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel  
Polymerisationsinitiatoren  
Kupfer  
Kupferlegierungen  
Messing

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg Methode: Rechenmethode
Akute inhalative Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode
Akute dermale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg Methode: Rechenmethode

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral (Ratte): 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte): 11,8 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ethylacetat:**

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral (Ratte): 4.934 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: LC0 (Ratte): 22,5 mg/l, > 6000 ppm Expositionszeit: 6 h Testatmosphäre: Dampf Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

**Carsystem Carbo Spray**

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

---

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

**Methanol:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
  
LD50 (Ratte): 1.187 - 2.769 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 300 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
  
LD50 Dermal (Kaninchen): 17.100 mg/kg

**Oxybenzon:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 12.800 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 16.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.129 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425  
  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Maleinsäureanhydrid:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.090 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,35 mg/l  
Expositionszeit: 1 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität  
  
Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.620 mg/kg

**Siliciumdioxid:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

**Carsystem Carbo Spray**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,01 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : reizend

**Ethylacetat:**

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : reizend

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Expositionswege : Hautkontakt  
Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

---

**Maleinsäureanhydrid:**

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 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 - Bewertung : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen., Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten., Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

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

**Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Hörorgane  
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Maleinsäureanhydrid:**

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Atmungssystem  
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019**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 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 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 : 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 Mikroorganismen : EC50 (Natürliche Mikroorganismen): ca. 500 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,01 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Beurteilung Ökotoxizität**

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

**Carsystem Carbo Spray**

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

---

zität

**Ethylacetat:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 230 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 610 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Pseudomonas putida): 650 mg/l  
Expositionszeit: 16 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 9,65 mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Methanol:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 15.400 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: EPA-660/3-75-00
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): ca. 22.000 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 450 mg/l  
Expositionszeit: 90 d  
Spezies: Fisch
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 208 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**Oxybenzon:**

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



**Carsystem Carbo Spray**

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

DE / DE

Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 1,87 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 0,67 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 0,18  
mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganis-  
men : EC50 (Bakterien): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,72 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 96 d  
Spezies: *Oryzias latipes* (Japanischer Reiskärpfling )

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 0,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia dubia* (Wasserfloh)): 0,61 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,21 mg/l  
(Chronische Toxizität) Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)

**Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Maleinsäureanhydrid:**

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

**Carsystem Carbo Spray**

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

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 Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**Siliciumdioxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 70,9 %  
Expositionszeit: 28 d

**Ethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 79 %  
In Bezug auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
Expositionszeit: 20 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**Methanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 71,5 - 95 %  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019**Oxybenzon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Teilweise biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 60 - 70 %  
Expositionszeit: 28 d

**Maleinsäureanhydrid:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 225 d  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301B

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Styrol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,96 (25 °C)

**Ethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,68 (25 °C)

**Methanol:**

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,77 (20 °C)

**Oxybenzon:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Expositionszeit: 70 d  
Konzentration:> 1 mg/l  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 39 - < 160  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,45 (40 °C)  
pH-Wert: 7,71

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,96 (20 °C)  
pH-Wert: 7

**Maleinsäureanhydrid:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -2,61 (20 °C)

**Siliciumdioxid:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

---

**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 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.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

**Treibhauspotenzial**

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

**Inhaltsstoffe:****Dodecamethylcyclohexasiloxan:**

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,51  
Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,142  
Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,04  
Atmosphärische Lebensdauer: 0,011 a  
Strahlungseffizienz: 0,086 Wm<sup>2</sup>ppb  
Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Carsystem Carbo Spray**

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

- 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 ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:  
07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

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

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADN : HARZLÖSUNG  
ADR : HARZLÖSUNG  
RID : HARZLÖSUNG  
IMDG : RESIN SOLUTION  
IATA : Resin solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**

- |      | Klasse | Nebengefahren |
|------|--------|---------------|
| ADN  | : 3    |               |
| ADR  | : 3    |               |
| RID  | : 3    |               |
| IMDG | : 3    |               |
| IATA | : 3    |               |

**14.4 Verpackungsgruppe**

- ADN  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33

**Carsystem Carbo Spray**

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

Gefahrzettel : 3

**ADR**

Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)

**RID**

Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3

**IMDG**

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

**IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 364
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y341
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Flammable Liquids

**IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 353
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y341
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Flammable Liquids

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Umweltgefährdend : nein

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**RID**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**Carsystem Carbo Spray**

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

DE / DE

**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.

Cumol (Nummer in der Liste 28)

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

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

Flüchtige organische Verbindungen : 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.

**Carsystem Carbo Spray**

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

DE / DE

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360FD	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	: Schädigt die Organe.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition



**Carsystem Carbo Spray**

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

2004/37/EC	: Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2006/15/EC	: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	: Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung 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 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2004/37/EC / TWA	: gewichteter Mittelwert
2006/15/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2017/164/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
DE DFG MAK / Mow	: Momentanwert
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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-Nummer - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; 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 Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Re-

# SICHERHEITSDATENBLATT

VOSSCHEMIE

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

## Carsystem Carbo Spray

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

geln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361d
STOT SE 3	H335
STOT RE 1	H372
Aquatic Chronic 3	H412

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

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

DE / DE