

# DECKBLATT ZUM SICHERHEITSDATENBLATT

überarbeitet am: 20.11.2025

## PRODUKTIDENTIFIKATION:

Handelsname: CARSYSTEM CARBO SPRAY

## LIEFERANT, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT ÜBERMITTELT:

SÜDO JASA AG  
Müslistrasse 317  
9231 Spreitenbach  
Schweiz  
Tel: +41 44 439 90 50  
sds@suedojasa.ch

**Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)**

## INFORMATIONEN FÜR DIE VERWENDER BETREFFEND:

### Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung

#### Schweizerische Anforderungen gemäß EKAS-Richtlinien und SUVA-Merkblättern:

Die aktuellen Anforderungen für Handhabung und Lagerung sind zu entnehmen aus:

- Relevante EKAS-Richtlinien (z.B. Nr. 1825 für brennbare Flüssigkeiten)
- SUVA-Merkblatt 11030 (Gefährliche Stoffe - Was man darüber wissen muss)
- SUVA-Merkblatt 44040 (Explosionschutz bei Spritzarbeiten, falls zutreffend)
- Produktspezifische SUVA-Merkblätter je nach Stoffart

Verfügbar unter: [www.suva.ch](http://www.suva.ch) und [www.ekas.admin.ch](http://www.ekas.admin.ch)

Grundlegende Maßnahmen:

- Mitarbeiterunterweisungen nach ChemG Art. 28 dokumentieren
- Behälter dicht verschlossen halten
- Von Zündquellen fernhalten bei brennbaren Produkten
- Gut belüftete, trockene Lagerräume verwenden

### Abschnitt 8 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schweizerische Grenzwerte:

Die aktuell gültigen MAK- und KZGW-Werte für alle Inhaltsstoffe sind der aktuellen Ausgabe "SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz" zu entnehmen.

Verfügbar unter: [www.suva.ch](http://www.suva.ch) / Publikationen / Grenzwerte

Persönliche Schutzausrüstung nach SUVA-Richtlinien:

- Schutzhandschuhe: Material und Durchbruchzeiten gemäß Herstellerangaben
- Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung entsprechend Produktzusammensetzung
- Hautschutz: Schutzkleidung bei Hautkontaktgefahr

Detaillierte Schutzmaßnahmen: [www.suva.ch](http://www.suva.ch) / PSA-Merkblätter

## **Abschnitt 13 - Hinweise zur Entsorgung**

### **Entsorgung nach schweizerischen Bestimmungen:**

Die ordnungsgemäße Entsorgung ist durchzuführen gemäß:

- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA)
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)
- Gewässerschutzgesetz (GSchG)

Aktuelle Bestimmungen unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) / Abfall

Grundprinzipien:

- Kleinmengen (<5kg): Über kommunale Sammelstellen für Sonderabfall
- Gewerbliche Mengen: Durch VeVA-bewilligte Entsorgungsunternehmen
- Leere Gebinde: Als Verpackungsabfall verwertbar, wenn vollständig entleert
- Nicht in Kanalisation oder Gewässer einleiten

Abfallcode: Siehe aktuelles Abfallverzeichnis (BAFU) oder VeVA-bewilligten Entsorger konsultieren

## **Abschnitt 15 - Rechtsvorschriften**

### **Relevante schweizerische Bestimmungen:**

Dieses Produkt unterliegt verschiedenen schweizerischen Rechtsvorschriften. Die aktuell gültigen Bestimmungen sind zu konsultieren unter:

- ChemRRV (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- LRV (Luftreinhalte-Verordnung): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- StFV (Störfall-Verordnung): [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- Arbeitsschutzbestimmungen: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)
- Mutterschutz/Jugendarbeitsschutz: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

Meldepflichten nach ChemRRV Art. 26 bei Inverkehrbringen >100 kg/Jahr beachten.

Zusätzliche branchenspezifische Vorschriften können anwendbar sein.

---

**Deckblatt erstellt: 20.11.2025 - SÜDO JASA AG Müslistrasse 43 CH-8957 Spreitenbach +41 44 439 90 50 sds@suedojasa.ch**

Hinweis: Dieses Deckblatt verweist auf die jeweils aktuellen schweizerischen Bestimmungen. Verwender sind verpflichtet, sich über die aktuell gültigen Vorschriften zu informieren und diese einzuhalten.

**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 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.deTelefon : 04122 717 0  
Telefax : 04122 717158Auskunftsgebender 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 H315 H317 H319 H335 H361d H372 H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. 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. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--------------------	---	---

Sicherheitshinweise :	<b>Prävention:</b>	
	P201 P210 P260 P271 P280	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Staub / Nebel / Dampf nicht einatmen Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. 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 Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung:**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage 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 Charakterisierung : Gemisch  
enthält  
Harz

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	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	>= 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	>= 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 Konzen- trationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 >= 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	>= 0,1 - < 1
Oxybenzon	131-57-7 205-031-5 01-2119976330-39	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2;	>= 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 Konzentrationsgrenzwerte 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), Transmissionenelektronenmikroskopie

**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

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 ausspülen, 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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 (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 Verbrennungsprodukte	: Gefährliche Zersetzungprodukte 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  
2.4 DE / DEÜberarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019**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 elektrostatische Aufladung.

**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

sches 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	Expositionsweise	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/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Chronische Wirkungen	289 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	306 mg/m <sup>3</sup>
	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/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	174,25 mg/m <sup>3</sup>

# 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 - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	734 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	1468 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	367 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	734 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	37 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methanol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte, Akut - lokale Effekte	26 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte, Langzeit - lokale Effekte	130 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
Oxybenzon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	27,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	39 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,8 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	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 - systemische Effekte	2 mg/kg 2 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,2351 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,037 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,175 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Maleinsäureanhydrid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,081 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,2 mg/m <sup>3</sup>

### 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 Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	5 mg/l
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,115 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	650 mg/l
	Boden	0,148 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	200 mg/kg Nah- rung
Oxybenzon	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 entsprechenMaterial : PVA  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,2 - 0,3 mmMaterial : 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,

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4 DE / DEÜberarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019

---

	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 hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung
Atemschutz	: 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	: >= 77 °C (1.013 hPa)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 8,9 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 1,2 %(V)
Flammpunkt	: < 21 °C
Zündtemperatur	: >= 460 °C (1.013 hPa)

**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
----------------	---------	--------------------------------	---

---

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 Ab- schnitt 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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 Zersetzungprodukte**

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

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): &gt; 20.000 mg/kg

**Methanol:**Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
LD50 (Ratte): 1.187 - 2.769 mg/kgAkute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische BeurteilungAkute 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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:**

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

**Maleinsäureanhydrid:**

Expositionsweg : 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 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4,9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
EC10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,28 mg/l  
Expositionszeit: 96 hToxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Natürliche Mikroorganismen): ca. 500 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209Toxizität 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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  
2.4

DE / DE

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

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

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,87 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,67 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,18 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,72 mg/l  
Expositionszeit: 96 d  
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling )

**Cobaltbis(2-ethylhexanoat):**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 0,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia dubia (Wasserfloh)): 0,61 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,21 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

**Beurteilung Ökotoxizität**

- Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Maleinsäureanhydrid:**

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

**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
----------------	---------	--------------------------------	---

- 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 (Zebrabärbling)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

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

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

**Ethylacetat:**

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

**Methanol:**

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

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4 DE / DEÜberarbeitet 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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**

- |             |   |         |
|-------------|---|---------|
| <b>ADN</b>  | : | UN 1866 |
| <b>ADR</b>  | : | UN 1866 |
| <b>RID</b>  | : | UN 1866 |
| <b>IMDG</b> | : | UN 1866 |
| <b>IATA</b> | : | UN 1866 |

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- |             |   |                |
|-------------|---|----------------|
| <b>ADN</b>  | : | HARZLÖSUNG     |
| <b>ADR</b>  | : | HARZLÖSUNG     |
| <b>RID</b>  | : | HARZLÖSUNG     |
| <b>IMDG</b> | : | RESIN SOLUTION |
| <b>IATA</b> | : | Resin solution |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

- |             | Klasse | Nebengefahren |
|-------------|--------|---------------|
| <b>ADN</b>  | :      | 3             |
| <b>ADR</b>  | :      | 3             |
| <b>RID</b>  | :      | 3             |
| <b>IMDG</b> | :      | 3             |
| <b>IATA</b> | :      | 3             |

**14.4 Verpackungsgruppe**

- |  |   |    |
|--|---|----|
| <b>ADN</b>                             |   |    |
| Verpackungsgruppe                      | : | II |
| Klassifizierungscode                   | : | F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr | : | 33 |

**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
----------------	---------	--------------------------------	---

---

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, S-E

**IATA (Fracht)**

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

**IATA (Passagier)**

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

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Umweltgefährdend : nein

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**RID**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**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 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/  
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  
2.4 DE / DEÜberarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 23.08.2019**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

- H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H301 : Giftig bei Verschlucken.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege 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, asthamaartige 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 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 10.09.2024	Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023 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; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCOP); 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-

**Carsystem Carbo Spray**Version  
2.4 DE / DEÜberarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.08.2023  
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

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 vermischt, 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