

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	29.07.2022	01.09.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Carsystem KS-4000  
Produktnummer : 134.374

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis, Korrosionsschutzmittel  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.  
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 KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

##### **Reaktion:**

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

##### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

##### **Zusätzliche Kennzeichnung**

Die behandelte Ware enthält Biozidprodukte  
Konservierungsmittel

#### 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

**Carsystem KS-4000**

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

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

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 5
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 3
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 01-2120764690-50	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317	>= 0,0025 - < 0,025

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

		>= 0,0015 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 120 mg/kg	
		Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,11 mg/l	
		Akute dermale Toxizität: 242 mg/kg	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### 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.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

gemehl).  
Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

### 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 : Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

### 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 : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

### 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
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht				

## Carsystem KS-4000

Version  
2.1

DE / DE

Überarbeitet am:  
29.07.2022

Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

befürchtet zu werden

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	87 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Abwasserkläranlage	580 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meeresediment	2,9 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	0,38 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

#### Handschutz

Material : Chemikalienbeständige Handschuhe  
Handschuhdicke : >= 0,12 mm

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

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.  
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021
2.1 DE / DE	29.07.2022	Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

Schutzmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: flüssig
Farbe	: schwarz
Geruch	: charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	: 100 °C
Entzündlichkeit	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: > 100 °C
pH-Wert	: nicht bestimmt
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 6.200 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 23 hPa (20 °C)
Dichte	: 1,09 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

#### 9.2 Sonstige Angaben

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1 DE / DE	29.07.2022	01.09.2021
		Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

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 : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlenmonoxid

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 117 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

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

##### 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	29.07.2022	01.09.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

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

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 120 mg/kg  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 120 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 0,11 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 242 mg/kg  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 242 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

Bewertung : Ätzend

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Ethanol:**

Ergebnis : Schwache Augenreizung

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

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

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen., Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **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.

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 11.200 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 250 mg/l  
(Chronische Toxizität) Spezies: Fisch

##### **1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): >= 6 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1,46 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 7,49 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,7 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### **2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,77 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): >= 0,93 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	29.07.2022	01.09.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 158 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,04 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 70,73 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Ethanol:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,3

#### **1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1,95  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,91 (25 °C)

#### **2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,486 (20 °C)

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### 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

---

## 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.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
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:  
080120, wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : 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

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

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

## Carsystem KS-4000

Version 2.1 DE / DE Überarbeitet am: 29.07.2022 Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

### Sonstige Vorschriften:

Das Produkt fällt unter die Verordnungen über Biozid-Produkte (EU) 528/2012.  
Die behandelte Ware enthält Biozidprodukte  
Konservierungsmittel

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz  
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006  
(REACH) durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H361d	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
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 -

## Carsystem KS-4000

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 01.09.2021
2.1	DE / DE	29.07.2022
		Datum der ersten Ausgabe: 02.10.2019

---

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

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Skin Sens. 1

H317

#### Einstufungsverfahren:

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, 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