

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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem KS-400

Produktnummer : 125.468

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Korrosionsschutzmittel

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Vosschemie GmbH

Esinger Steinweg 50 25436 Uetersen Deutschland

info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0 Telefax : 04122 717158

Auskunftsgebender Be-

reich

: Labor

04122 717 0

sds@vosschemie.de

1.4 Notrufnummer

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,

Göttingen, Deutschland

0551 19240



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwär-

mung bersten.

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

vensystem

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit ver-

ursachen.

Langfristig (chronisch) gewässergefähr-

dend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit lang-

fristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung

bersten.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursa-

chen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhin-

weise

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissi-

ger Haut führen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfä-

higer Gemische möglich.

Sicherheitshinweise P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder

Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zünd-

quelle sprühen.



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

# Carsystem KS-400

Version 1.5	DE / DE	Überarbeitet ai 01.10.2024	m: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019
		P251 P260 P271	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen ver- wenden.
		<b>Lagerung:</b> P410 + P41	2 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C/ 122°F aussetzen.
		<b>Entsorgung</b> P501	g: Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs- anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen

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

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Pentan

#### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen her-

und internationalen Bestimmungen zuführen.

vorrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2 Gemische

Chemische Charakterisie- : Aerosol rung : Gemisch

#### Inhaltsstoffe

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



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

	mer		
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	Nicht zugewiesen 919-857-5 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 20 - < 25
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	Nicht zugewiesen 918-481-9 01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 5 - < 10
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen 927-241-2 01-2119471843-32	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 EUH066	>= 5 - < 10
Pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 5 - < 10
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsal- ze	61789-86-4 263-093-9 01-2119488992-18	Skin Sens. 1B; H317 ————————————————————————————————————	>= 2,5 - < 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztli-

chen Rat einholen.

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel

Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter

den Augenlidern.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition

angesehen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## 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

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
 Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger

Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter

Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignetes Atem-

schutzgerät tragen.

Weitere Information : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-

sichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen. Alle Zündquellen entfernen. Für angemessene Lüftung sorgen.

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt 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 : Den Bereich belüften.

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

#### 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

Lokale Belüftung / Volllüftung : Für angemessene Lüftung sorgen.

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Tem-

peraturen über 50 °C / 122 °F schützen. Auch nach Gebrauch

nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den

Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

: Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Aerosol nicht einatmen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu- : Lagervorschriften für Aerosole beachten! Behälter dicht ver-



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

me und Behälter schlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Weitere Angaben zu Lager-

bedingungen

Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV ein-

zuhalten.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

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 Para- meter	Grundlage	
Kohlenwasserstof- fe, C9-C11, n- Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	Nicht zuge- wiesen	AGW	300 mg/m3	DE TRGS 900	
	Spitzenbegrer	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff- Lösemittelgemische				
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m3	DE TRGS 900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
		MAK	1.000 ppm 1.800 mg/m3	DE DFG MAK	
	Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf.				
	inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine				
	Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der				
	Gruppen A, B oder C nicht aus			T = = = = = =	
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien (203- 450-8))	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m3	DE TRGS 900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450- 8))	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m3	DE TRGS 900	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Pentan	109-66-0	TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC	



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	1.000 ppm	DE TRGS
			3.000 mg/m3	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			
Sulfonsäuren, Erd-	61789-86-4	AGW (Alveolen-	5 mg/m3	DE TRGS
öl-, Calciumsalze		gängige Fraktion)		900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	5 mg/m3	DE DFG MAK
	Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			

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

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	871 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	185 mg/m3
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalka- ne, < 2% Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	871 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	77 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	185 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt, Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	46 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	11,75 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	3,33 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	1,03 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	2,9 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,667 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,513 mg/kg



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Verbraucher Oral Langzeit - systemi- 0,833 mg/kg sche Effekte

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calcium-	Süßwasser	1 mg/l
salze		
	Meerwasser	1 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	1000 mg/l
	Süßwassersediment	226000000
		mg/kg
	Meeressediment	226000000
		mg/kg
	Boden	271000000
		mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom

Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Vorbeugender Haut-

schutz

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

beständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entspre-

chendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Filtertyp : Filtertyp A-P

Schutzmaßnahmen : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Wasser : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Aerosol

Farbe : weißlich

Geruch : nach Lösemittel

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebe-

reich

Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

10,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

0,6 %(V)

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : > 200 °C

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

Viskosität

Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : nicht mischbar



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 3.500 hPa (20 °C)

Dichte : 0,7 g/cm3 (20 °C)

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 : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil-

den.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

#### **Akute Toxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 9,3 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,6 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Testsubstanz: Aerosol

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

dermale Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 15.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,951 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Pentan:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25,3 mg/l

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 16.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,9 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität, Die Substanz/das Gemisch ist bei Inhalation

nicht giftig, wie in den Gefahrgutvorschriften festgelegt.

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze:

Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkatego-

rie 1B.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

## Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätein-

stufung.

#### Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### **Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

## **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber

Danhnien und anderen wir

Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOELR: 0,131 mg/l Expositionszeit: 28 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOELR: 0,23 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

Chronische aquatische Toxi-

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019 1.5

bellosen Wassertieren Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOELR: 101 mg/l Expositionszeit: 28 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

(Chronische Toxizität)

: NOELR: 176 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Toxizität gegenüber Fischen LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - <

30 ma/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

Expositionszeit: 48 h

EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 22 - < 46 mg/l

bellosen Wassertieren

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOELR: 0,182 mg/l Expositionszeit: 28 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOELR: 0,317 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

zität

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

Pentan:

Toxizität gegenüber Fischen LL50 (Fisch): 27,55 mg/l

> Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 48,11 mg/l

Endpunkt: Immobilisierung



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

bellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EL50 (Algen): 20,33 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate

Expositionszeit: 72 h

EC50 (Algen): 10,7 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

NOEC (Algen): 2,04 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOELR: 6,165 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber :

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

(Chronische Toxizität)

NOELR: 10,76 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

## Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): > 10.000

ma/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Bakterien): > 10.000 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-

zität

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

bekannt.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 80 % Expositionszeit: 28 d

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 80 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 89 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 8 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: log Pow: > 4

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.500

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -3,17 - 7,22

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Pentan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,45 (25 °C)

Octanol/Wasser pH-Wert: 7

#### Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze:



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 22,12 (25 °C)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-

weise

Keine Daten verfügbar

#### **Treibhauspotenzial**

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

#### Inhaltsstoffe:

#### Propan:

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,072 Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,02 Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,006

Atmosphärische Lebensdauer: 0,036 a

Strahlungseffizienz: 0 Wm2ppb

Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

#### Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)):

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,022 Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,006 Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,002

Atmosphärische Lebensdauer: 0,019 a

Strahlungseffizienz: 0 Wm2ppb

Weitere Information: Verschiedene Verbindungen



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüs-

selnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. In Absprache mit dem zuständigen Entsorgungsunternehmen gemäß den gültigen Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

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

lung gedacht:

08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel

oder andere gefährliche Stoffe enthalten 150104, Verpackungen aus Metall

15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

ADN : UN 1950
ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DRUCKGASPACKUNGEN
ADR : DRUCKGASPACKUNGEN
RID : DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG : AEROSOLS

IATA : Aerosols, flammable

# 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse Nebengefahren

ADN : 2 2.1

ADR : 2 2.1

RID : 2 2.1

IMDG : 2.1 IATA : 2.1



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE O1.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1

adr

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1 Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Nummer zur Kennzeichnung : 23

der Gefahr

Gefahrzettel : 2.1

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 2.1 EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

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.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

#### 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 berück-

sichtigt werden:

Nummer in der Liste 75

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

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 Europäi-P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE schen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbin- :

dungen

Richtlinie 2004/42/EG

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 840 g/l VOC-Gehalt für das Produkt in gebrauchsfertigem Zustand.

#### Sonstige Vorschriften:

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.



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

lich sein.

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

on

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

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

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

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 -



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

# Carsystem KS-400

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 20.09.2023 1.5 DE / DE 01.10.2024 Datum der ersten Ausgabe: 24.09.2019

Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### **Weitere Information**

## Einstufung des Gemisches: Einstufungsverfahren:

Aerosol 1 H222, H229 Rechenmethode
STOT SE 3 H336 Rechenmethode
Aquatic Chronic 3 H412 Rechenmethode

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

DE / DE