



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 1 von 21

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

820025 = Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler 500 mL

UFI: RD10-80TX-M008-EYVK

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

Allgemeine Verwendung: Beschichtungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Caramba GmbH

Straße/Postfach: 35 01 20

PLZ, Ort: 47032 Duisburg
Deutschland

WWW: www.caramba.de

E-Mail: info@caramba.de

Telefon: +49 203 668815-0

Auskunft gebender Bereich:
E-Mail: sicherheitsdatenblatt@caramba.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,
Telefon: +49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3; H335, H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 2 von 21

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten:

Enthält:
Aceton
Isopropanol
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
4,4'-Isopropylidendiphenol, Polymer mit 2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 3 von 21

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wirkstoffgemisch mit Treibgas



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 4 von 21

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119471330-49-xxxx EG-Nr. 200-662-2 CAS 67-64-1	Aceton Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336. (EUH066).	10 - < 25 %
REACH 01-2119457558-25-xxxx EG-Nr. 200-661-7 CAS 67-63-0	Isopropanol Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336.	10 - < 25 %
REACH 01-2119488216-32-xxxx Listenr. 905-588-0	Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 3; H412.	10 - < 25 %
REACH 01-2119457435-35-xxxx EG-Nr. 203-539-1 CAS 107-98-2	1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3; H226. STOT SE 3; H336.	2,5 - < 10 %
EG-Nr. 215-753-2 CAS 1401-55-4	Gerbsäure Eye Irrit. 2; H319.	2,5 - < 10 %
Listenr. 607-500-3 CAS 25036-25-3	4,4'-Isopropylidendiphenol, Polymer mit 2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317.	1 - < 2,5 %
REACH 01-2119488216-32-xxxx EG-Nr. 215-535-7 CAS 1330-20-7	Xylol (Isomerengemisch) Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H335, H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 3; H412.	0,1 - < 1 %
REACH 01-2119484630-38-xxxx EG-Nr. 200-751-6 CAS 71-36-3	Butan-1-ol Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. STOT SE 3; H335, H336.	0,1 - < 1 %
REACH 01-2119472128-37-xxxx EG-Nr. 204-065-8 CAS 115-10-6	Dimethylether Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	25 - < 50 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Angabe zu Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol (Listenr. 905-588-0):
Enthält ≤ 2% Toluol (CAS 108-88-3).



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 5 von 21

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Bei Einatmen:	Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Anschließend Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Aspirationsgefahr: bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
Ferner können entstehen: Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 6 von 21

Zusätzliche Hinweise: Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.
Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr! Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Umgebung gut nachreinigen. Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 7 von 21

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmitteln.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 2 B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 8 von 21

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
67-64-1	Aceton	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	2.400 mg/m ³ ; 1.000 ppm 1.200 mg/m ³ ; 500 ppm 1.210 mg/m ³ ; 500 ppm
67-63-0	Isopropanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.000 mg/m ³ ; 400 ppm 500 mg/m ³ ; 200 ppm
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL Europa: IOELV: TWA	740 mg/m ³ ; 200 ppm 370 mg/m ³ ; 100 ppm 568 mg/m ³ ; 150 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 375 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
1330-20-7	Xylol (Isomerengemisch)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL Europa: IOELV: TWA	440 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 220 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 442 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 221 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
71-36-3	Butan-1-ol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	310 mg/m ³ ; 100 ppm 310 mg/m ³ ; 100 ppm
100-41-4	Ethylbenzol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL Europa: IOELV: TWA	176 mg/m ³ ; 40 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 88 mg/m ³ ; 20 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 884 mg/m ³ ; 200 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden) 442 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 9 von 21

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
108-88-3	Toluol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	380 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	190 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: STEL	384 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	192 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
115-10-6	Dimethylether	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	15.200 mg/m ³ ; 8.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.900 mg/m ³ ; 1.000 ppm
		Europa: IOELV: TWA	1.920 mg/m ³ ; 1.000 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
67-64-1	Aceton	Deutschland: TRGS 903, Urin	50 mg/L Creatinin	Aceton	Expositionsende bzw. Schichtende
67-63-0	Isopropanol	Deutschland: TRGS 903, Blut	25 mg/L	Aceton	Expositionsende bzw. Schichtende
		Deutschland: TRGS 903, Urin	25 mg/L	Aceton	Expositionsende bzw. Schichtende
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	Deutschland: TRGS 903, Urin	15 mg/L	1-Methoxypropanol-2	Expositionsende bzw. Schichtende
1330-20-7	Xylol (Isomerengemisch)	Deutschland: TRGS 903, Urin	1.800 mg/g Creatinin	Methylhippursäure	Expositionsende bzw. Schichtende
71-36-3	Butan-1-ol	Deutschland: TRGS 903, Urin	10 mg/g Creatinin	1-Butanol nach Hydrolyse	Expositionsende bzw. Schichtende
		Deutschland: TRGS 903, Urin	2 mg/g Creatinin	1-Butanol nach Hydrolyse	vor nachfolgender Schicht
100-41-4	Ethylbenzol	Deutschland: TRGS 903, Urin	250 mg/g Creatinin	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure	Expositionsende bzw. Schichtende
108-88-3	Toluol	Deutschland: TRGS 903, Blut	600 µg/L	Toluol	unmittelbar nach Exposition
		Deutschland: TRGS 903, Urin	1,5 mg/L	o-Kresol	bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
		Deutschland: TRGS 903, Urin	75 µg/L	Toluol	Expositionsende bzw. Schichtende



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 10 von 21

DNEL/DMEL:

Angabe zu Aceton (CAS 67-64-1):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 1.210 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, kurzzeitig: 2.420 mg/m³
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 186 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 200 mg/m³
DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 62 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 62 mg/kg bw/d

Angabe zu Isopropanol (CAS 67-63-0):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 500 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, kurzzeitig: 1.000 mg/m³
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 888 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 89 mg/m³
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, kurzzeitig: 178 mg/m³
DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 319 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 26 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, kurzzeitig: 51 mg/kg bw/d

Angabe zu Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol (Listennr. 905-588-0):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 77 mg/m³
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 180 mg/kg
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 15 mg/m³
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 1,6 mg/kg

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol (CAS 107-98-2):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 369 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, kurzzeitig: 553,5 mg/m³
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, kurzzeitig: 553,5 mg/m³
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 183 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 43,9 mg/m³
DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 78 mg/kg bw/d
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 33 mg/kg bw/d



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 11 von 21

PNEC:

Angabe zu Aceton (CAS 67-64-1):

PNEC, Wasser (Süßwasser): 10,6 mg/L

PNEC, Wasser (Süßwasser, periodische Freisetzung): 21 mg/L

PNEC, Wasser (Meerwasser): 1,06 mg/L

PNEC, Kläranlage: 100 mg/L

PNEC, Sediment (Süßwasser): 30,4 mg/kg dw

PNEC, Sediment (Meerwasser): 3,04 mg/kg dw

PNEC, Boden: 29,5 mg/kg dw

Angabe zu Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol (Listennr. 905-588-0):

PNEC, Wasser (Süßwasser): 0,1 mg/L

PNEC, Wasser (Süßwasser, periodische Freisetzung): 0,1 mg/L

PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,01 mg/L

PNEC, Kläranlage: 9,6 mg/L

PNEC, Sediment (Süßwasser): 13,7 mg/kg dw

PNEC, Sediment (Meerwasser): 1,37 mg/kg dw

PNEC, Boden: 2,68 mg/kg dw

PNEC, Sekundärvergiftung: 0,02 mg/kg Nahrungsmittel

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol (CAS 107-98-2):

PNEC, Wasser (Süßwasser): 10 mg/L

PNEC, Wasser (Süßwasser, periodische Freisetzung): 100 mg/L

PNEC, Wasser (Meerwasser): 1 mg/L

PNEC, Kläranlage: 100 mg/L

PNEC, Sediment (Süßwasser): 52,3 mg/kg dw

PNEC, Sediment (Meerwasser): 5,2 mg/kg dw

PNEC, Boden: 4,59 mg/kg dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:	Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfilter A2/P2 gemäß EN 14387 benutzen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-1. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: $\geq 0,5$ mm Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1.
Körperschutz:	Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 12 von 21

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

flüssig

Form: Aerosol

Farbe:

braun

Geruch:

Charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:

-24,8 °C (Dimethylether)

Entzündbarkeit:

Extrem entzündbares Aerosol.

Untere und obere Explosionsgrenze:

UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,10 Vol-%

OEG (Obere Explosionsgrenze): 20,00 Vol-%

Flammpunkt:

-42 °C (Dimethylether)

Zündtemperatur:

235 °C

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

pH-Wert:

bei 20 °C: 2,5

Kinematische Viskosität:

bei 40 °C: ≤ 20,5 mm²/s

Wasserlöslichkeit:

Vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

bei 20 °C: 3.300 hPa

bei 50 °C: 6.500 hPa

Dichte:

bei 20 °C: 0,794 g/mL

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften:

Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Oxidierende Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 13 von 21

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich
Lösemittelgehalt:	85,5 %
Festkörpergehalt:	10,5 %
Wassergehalt:	4,4 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 14 von 21

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet): > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet): > 5.000 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix (berechnet, Dampf): > 20 mg/L

ATEmix (berechnet, Staub/Nebel): > 5 mg/L

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H335, H336 = Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT RE 2; H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 15 von 21

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben:

Angabe zu Aceton (CAS 67-64-1):

LD50 Ratte, oral: 5.800 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 7.400 mg/kg (OECD 402)

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): > 76 mg/L/4h

Angabe zu Isopropanol (CAS 67-63-0):

LD50 Ratte, oral: 5.840 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: 13.900 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): > 25 mg/L/6h (OECD 403)

Angabe zu Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol (Listennr. 905-588-0):

LD50 Ratte, oral: 3.500 mg/kg

ATE, dermal: 1.100 mg/kg

ATE, inhalativ (Dampf): 11 mg/L

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol (CAS 107-98-2):

LD50 Ratte, oral: 4.016 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 2.000 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ: 28,8 mg/L/4h

Angabe zu Gerbsäure (CAS 1401-55-4):

LD50 Ratte, oral: 2.260 mg/kg

Angabe zu 4,4'-Isopropylidendiphenol, Polymer mit

2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan (CAS 25036-25-3):

LD50 Ratte, oral: > 2.000 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg

Symptome

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 16 von 21

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu Aceton (CAS 67-64-1):

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 5.540 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia pulex (Wasserfloh): 8.800 mg/L/48h

Algentoxizität:

LOEC Microcystis aeruginosa: 530 mg/L/8d

Angabe zu Isopropanol (CAS 67-63-0):

Fischtoxizität:

LC50 Pimephales promelas (Dickkopfritze): 9.640 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

LC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10.000 mg/L/24h (OECD 202)

Algentoxizität:

NOEC Scenedesmus quadricauda: 1.800 mg/L/77d

Angabe zu Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol (Listennr. 905-588-0):

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,6 mg/L/96h (OECD 203, read-across)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1 mg/L/24h (OECD 202, read-across)

Algentoxizität:

EC50 Selenastrum capricornutum (Grünalge): 2,2 mg/L/72h

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol (CAS 107-98-2):

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1.000 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 23.300 mg/L/48h (OECD 202)

Wassergefährdungsklasse:

2 = deutlich wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 17 von 21

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)/Aerosol

* = Die Entsorgung ist nachweisspflichtig.

Empfehlung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2.1, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:
entfällt

IMDG: -





SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 18 von 21

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: RID: Gefahrnummer 23, UN-Nummer UN 1950
Gefahrzettel: 2.1
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Mengen: 1 L
EQ: E0
Verpackung - Anweisungen: P207 LP200
Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Mengen: 1 L
EQ: E0
Ausrüstung erforderlich: PP - EX - A
Lüftung: VE01,VE04

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U
Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959
Begrenzte Mengen: 1000 mL
Freigestellte Mengen: E0
Verpackung - Anweisungen: P207, LP200
Verpackung - Vorschriften: PP87, L2
IBC - Anweisungen: -
IBC - Vorschriften: -
Tankanweisungen - IMO: -
Tankanweisungen - UN: -
Tankanweisungen - Vorschriften: -
Stauung und Handhabung: SW1 SW22
Trennung: SG69
Eigenschaften und Bemerkung: -
Trenngruppe: none



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 19 von 21

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung: E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:
Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften: A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2 B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge
Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend
Störfallverordnung (12. BImSchV):
Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.3.1 = Code P3a,
Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg
Technische Anleitung Luft: 5.2.5
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
676 g/L
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Produkt: Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: siehe Deutschland, 12. BImSchV
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 75
Aceton: Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe): gelistet
VERORDNUNG (EG) 273/2004 (Drogenausgangsstoffe): Kategorie 3
VERORDNUNG (EG) 111/2005 (Handel mit Drogenausgangsstoffen): Kategorie 3
Toluol: VERORDNUNG (EG) 273/2004 (Drogenausgangsstoffe): Kategorie 3
VERORDNUNG (EG) 111/2005 (Handel mit Drogenausgangsstoffen): Kategorie 3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 20 von 21

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren: Physikalische Gefahren: auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H220 = Extrem entzündbares Gas.
H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 = Verursacht Hautreizungen.
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 = Kann die Atemwege reizen.
H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Literatur:

BG RCI:
- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- TRGS 907 'Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen'
- TRGS 800 'Brandschutzmaßnahmen'

Erstausgabedatum: 27.3.2026

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Caramba Hochleistungs Rost-Stopp Rostumwandler

Überarbeitet am: 27.3.2026
Version: 1.0
Ersetzt Version: 0.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 27.3.2026

Seite: 21 von 21

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Aerosol: Aerosol
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
Asp. Tox.: Aspirationstoxizität
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität des Gemisches
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EmS: Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Dam.: Augenschädigung
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
Flam. Gas: Entzündbare Gase
Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeit
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMO: Internationale Seeschifffahrts-Organisation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Press. Gas: Gase unter Druck
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.