

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću



- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)
- **Šifra proizvoda:** 6406001
- **UFI:** 5JK0-G0WA-Y00A-QT5A
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za zaštitu od korozije**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG
Wanheimerstr. 334/336
47055 DUISBURG
www.caramba.de
- Tel.: +49(0)203/7786 01
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Abteilung Produktsicherheit
Sicherheitsdatenblaetter@caramba.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
TCOJ 3.	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Aspir. toks. 1.	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Kron. toks. vod. okol. 3.	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**

GHS02 GHS07

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički alkani, <2% aromata
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata
- **Oznake upozorenja**
H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

...das wirkt!

Nadnevak tiska: 04.10.2021

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 04.10.2021

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 1)

P261 Izbjegavati udisanje aerosola.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P304+P312 AKO SE UDIŠE: Nazovite CENTAR ZA OTROVE / liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 106-97-8 Broj registracije: 01-2119474691-32	butan Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	25-50%
Broj registracije: 01-2119471843-32	Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički alkani, <2% aromata Zap. tek. 3, H226; Aspir. toks. 1., H304; TCOJ 3., H336; Kron. toks. vod. okol. 3., H412, EUH066	25-50%
Broj registracije: 01-2119463258-33	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata Zap. tek. 3, H226; Aspir. toks. 1., H304; TCOJ 3., H336, EUH066	10-25%
CAS: 74-98-6 Broj registracije: 01-2119486944-21	propan Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (ukaplj. plin), H280	5-10%
CAS: 75-28-5 Broj registracije: 01-2119485395-27	i izobutan Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	1-2,5%

- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 2)

- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od žarulja). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati.
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

106-97-8 butan (25-50%)

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m ³ , 750 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m ³ , 600 ppm

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:** Rukavice / postojane na otapala
- **Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 3)

- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice** Vrijednost permeacije: stupanj ≥ 480 min
- **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

- **Boja:** Žutosmeđ
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
- **Zapaljivost** Nije primjenjiv.
- Donja:** Nije određeno.
- Gornja:** Nije određeno.
- **Plamište:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
- **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **pH** Nije određeno.
- **Viskoznost:**
- Kinematička viskoznost** Nije određeno.
- dinamička:** Nije određeno.
- **Topljivost**
- vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** Nije određeno.
- **Tlak pare:** Nije određeno.
- **Gustoća i/ili relativna gustoća**
- Gustoća kod 20 °C:** 0,77 g/cm³
- Relativna gustoća** Nije određeno.
- Gustoća pare** Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije

- **Izgled:**
- **Oblik:** Aerosol
- **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
- **Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
- **Promjena stanja**
- **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.
- **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**
- **Eksplzivni** poništava
- **Zapaljivi plinovi** poništava
- **Aerosoli**
- Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
- **Oksidirajući plinovi** poništava
- **Plinovi pod tlakom** poništava
- **Zapaljive tekućine** poništava
- **Zapaljive krute tvari** poništava
- **Samoreagirajuće tvari i smjese** poništava
- **Piroforne tekućine** poništava
- **Piroforne krute tvari** poništava
- **Samozagrijavajuće tvari i smjese** poništava

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 04.10.2021

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 04.10.2021

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 4)

- | | |
|--|-----------|
| · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove | poništava |
| · Oksidirajuće tekućine | poništava |
| · Oksidirajuće krute tvari | poništava |
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički alkani, <2% aromata

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	4.951 mg/l (rat)

Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	>4.951 mg/l (rat)

- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje**
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**
Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

...das wirkt!

Nadnevak tiska: 04.10.2021

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 04.10.2021

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 5)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstva PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** Štetno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
štetno za vodene organizme
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** AEROSOLI
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR**



- **klasa** 2.5F plinovi
- **Popis opasnosti** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Skupina pakiranja**
- **ADR, IMDG, IATA** poništava
- **14.5 Opasnosti za okoliš**
- **Zagađivač mora:** Ne
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: plinovi
- **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** -
- **EMS-broj:** F-D, S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

...das wirkt!

Nadnevak tiska: 04.10.2021

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 04.10.2021

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 6)

- **Segregation Code**

litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

- **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv.

- **Transport/daljnji podaci:**

- **ADR**

- **Ograničene količine**

1L

- **Prijevozna kategorija**

2

- **Tunelska restrikcijska oznaka**

D

- **UN "Regulacija modela":**

UN 1950 AEROSOLI, 2.1

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**
Please note TRGS 510.

- **Direktiva 2012/18/EU**

- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**

- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**

- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

- **Datum prethodne verzije:** 04.10.2021

- **Broj prethodne verzije:** 5

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. plin 1 A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija

(Nastavak na strani 8)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

...das wirkt!

Nadnevak tiska: 04.10.2021

Broj verzije 6 (zamjenjuje verziju 5)

Revizija: 04.10.2021

Naziv proizvoda: CARAMBA Profi Visokoučinkovita voštana zaštita od korozije (Aerosol)

(Nastavak sa strane 7)

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin

plin p. tlak. (ukaplj. plin): Plinovi pod tlakom – Ukapljeni plin

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

*** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR