

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka zaštitni premaz**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Oberer Sommerfeldweg 2
D-94469 Deggendorf
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 315
Fax: +49 (0) 40 69 60 99 316
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja +49(0)700 24112112 (CRM)**

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS08 opasnost za zdravlje

STOT RE 2 H373 Može izazvati oštećenje središnji živčani sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.



GHS07

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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



GHS02



GHS07



GHS08

- **Oznaka opasnosti Upozorenje**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
Benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški
Ugljikovodici, C9, aromatics
- **Oznake upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 1)

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može izazvati oštećenje središnji živčani sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.

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.

P103 Prije uporabe pročitati naljepnicu.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odjeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P405 Skladištiti pod ključem.

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

• **Dodatni podaci:**

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

• **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 Kemijska svojstva: Smjese**• **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.• **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

EK broj: 927-241-2 Broj registracije: 01-2119471843-32	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
EK broj: 918-668-5 Broj registracije: 01-2119455851-35	Ugljikovodici, C9, aromatični ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	≥10-<12,5%
EK broj: 919-446-0 Broj registracije: 01-2119458049-33	Benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Broj registracije: 01-2119537232-48	propilen karbonat ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%

• **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.**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.• **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

· Upute za liječnika:

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
 - **Prikladna:** CO₂, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.
 - **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
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 sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen, zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 3
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 3)

• **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

• **8.2 Nadzor nad izloženošću**

• **Mjere osobne zaštite:**

• **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

ne udisati plinove/pare/aerosole.

• **Zaštita organa za disanje:**



Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

• **Zaštita ruku:**

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

• **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

• **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

• **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

• **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

• **Opće informacije**

• **Izgled:**

Oblik: tekuć

Boja: Prema oznaci proizvoda

• **Miris:** Karakterističan

• **Prag mirisa:** Nije određeno.

• **pH vrijednost:** Nije određeno.

• **Promjena stanja**

Talište/ledište: Neodređen.

Početno vrelište i raspon vrenja: 141°C

• **Plamište:** 24°C (DIN 53213)

• **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 4)

· Temperatura paljenja:	450°C (DIN 51794)
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjese para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	0,7 Vol %
Gornja:	7,5 Vol %
· Tlak pare kod 20°C:	2 hPa
· Gustoća kod 20°C:	1,026 g/cm ³ (DIN 53217)
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
dinamička kod 20°C:	3.500 mPas
kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
Sadržaj hlapivog	40,90 %
Koncentracija čvrstog tijela:	59,1 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* 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 Ugljični monoksid

* ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

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

Ugljikovodici, C9, aromati

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

- Primarno nadražujuće djelovanje:
 - Nagrizanje/nadraživanje kože
- Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 5)

- **Ozbiljno oštećenje/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.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne 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.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Može izazvati oštećenje središnji živčani sustav kod dužeg ili ponovljenog izlaganja.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

* **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Štetno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
štetno za vodene organizme
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* **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 | |
| • ADR, IMDG, IATA | UN1139 |
| • 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u | |
| • ADR | UN1139 ZAŠTITNI PREMAZ |
| • IMDG, IATA | COATING SOLUTION |

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 6)

· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

· ADR



· klasa 3 (F1) zapaljive tekućine
 · Popis opasnosti 3

· IMDG, IATA



· Class 3 zapaljive tekućine
 · Label 3

· 14.4 Skupina pakiranja

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Opasnosti za okoliš

· Zagađivač mora: Ne

· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: zapaljive tekućine
 · Kemler-broj: 30
 · EMS-broj: F-E,S-E
 · Stowage Category A

· 14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s

Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Prijevozna kategorija 3
 · Tunelska restriktivna oznaka D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L

· UN "Regulacija modela":

UN 1139 ZAŠTITNI PREMAZ, 3, III

* ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

· Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

· Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t

· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

· Nacionalni propisi:

Klasa	Udio u %
NK	25-50

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: 4CR 5200 Unterbodenschutz Bitumen

(Nastavak sa strane 7)

· 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:**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

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

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

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

STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

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