

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **4CR 7035 Felgensilber-Lack**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka lak**
- **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.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

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

- **Oznaka opasnosti Upozorenje**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
n-butyl-acetat
Ugljikovodici, C9, aromatični
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, <2% aromatični
izo-butanol
- **Oznake upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 1)

• 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.
- P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.
- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
- 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:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Broj registracije: 01-2119485493-29	n-butyl-acetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
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	2,5-<10%
EK broj: 919-857-5 Broj registracije: 01-2119463258-33	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, <2% aromatični ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Broj registracije: 01-2119529243-45	aluminijev prah (piroforik) ⚠ Flam. Sol. 1, H228	2,5-<10%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Broj registracije: 01-2119484609-23	izo-butanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	≥0,1-<2,5%

• 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 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 2)

· Upute za liječnika:

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, kремена 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.
Zaštititi od vrućine.
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 živčnih namirnica.
 - **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnik moraju biti nepropustno zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **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.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 3)

· 8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

123-86-4 n-butyl-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 966 mg/m ³ , 200 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 724 mg/m ³ , 150 ppm

7429-90-5 aluminijev prah (piroforik)

GVI	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m ³
	*ukupna prašina; **respirabilna prašina

78-83-1 izo-butanol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 231 mg/m ³ , 75 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 154 mg/m ³ , 50 ppm

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

7429-90-5 aluminijev prah (piroforik)

BGV	200 mg/l
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: aluminij

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

· 8.2 Nadzor nad izloženosti

· Mjere osobne zaštite:

· Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živih 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:

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

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

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

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 4)

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:	124°C

· Plamište: 27°C (DIN 53213)

· Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije primjenjiv.

· Temperatura paljenja: 370°C (DIN 51794)

· Temperatura raspada: Nije određeno.

· Temperatura samozapaljenja: Proizvod nije samozapaljiv.

· Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· Granice eksplozivnosti:

Donja:	1,2 Vol %
Gornja:	7,5 Vol %

· Tlak pare kod 20°C: 10,7 hPa

· Gustoća kod 20°C: 0,942 g/cm³ (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:	Nije određeno.
kinematička kod 20°C:	75 s (DIN 53211/4)

· Koncentracija otapala:

voda:	0,0 %
Sadržaj hlapivog	66,57 %

Koncentracija čvrstog tijela: 33,4 %

· 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.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 5)

- 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.
- Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- 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
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- 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 svojstva PBT i vPvB
- PBT: Nije primjenjiv.
- vPvB: Nije primjenjiv.
- 12.6 Ostali štetni učinci Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

CRO

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 6)

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 | UN1263 |
| • ADR, IMDG, IATA | |
| • 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u | |
| • ADR | UN1263 BOJE |
| • IMDG, IATA | PAINT |
| • 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 razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv. | |
| • Transport/daljnji podaci: | |
| • ADR | |
| • Prijevozna kategorija | 3 |
| • Tunelska restriksijska oznaka | D/E |
| • IMDG | |
| • Limited quantities (LQ) | 5L |

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

(Nastavak sa strane 7)

· UN "Regulacija modela":

UN 1263 BOJE, 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	50-100

· 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.

H228 Zapaljiva krutina.

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

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 Otrovno 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

Flam. Sol. 1: Zapaljive krutine – 1. kategorija

Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

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

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

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

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

(Nastavak na strani 9)



Naziv proizvoda: 4CR 7035 Felgensilber-Lack

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

(Nastavak sa strane 8)

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

CRO