

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang**
- **UFI:** UN10-S0VW-A001-DRKA
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka učvršćivač**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
4CR International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
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

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

TCOJ 3. H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) 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:**
heksameten-di-izocianat
2-metoksi-1-metil-etil-acetat
n-butil-acetat
- **Oznake upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Oznake obavijesti**
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 1)

- P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
- P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- **Dodatni podaci:**
EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
Samo za profesionalne korisnike.
- **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: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Broj registracije: 01-2119485796-17	heksameten-di-izocianat ⚠ Ak. toks. 4, H332; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335, EUH204	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Broj registracije: 01-2119475791-29	2-metoksi-1-metil-etil-acetat ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ TCOJ 3., H336	25-50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Broj registracije: 01-2119485493-29	n-butil-acetat ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ TCOJ 3., H336, EUH066	≤20%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Broj registracije: 01-2119475112-47	butil-glikol-acetat ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332	<15%

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

* ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:**
Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.
- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom.
- **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.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 2)

- **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**
U požaru može doći do oslobađanja:
dušikovih monoksida (NO_x)
ugljičnog monoksida (CO)
cijanovodika (HCN)
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
 - **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

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/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen, zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
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.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatickog 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:**
Ne skladištiti zajedno s redukcionim sredstvima, spojevima teških metala, kiselinama i alkalijama.
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.

CRO

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 3)

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita· **8.1 Nadzorni parametri**· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****108-65-6 2-metoksi-1-metil-etil-acetat**

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m ³ , 100 ppm Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m ³ , 50 ppm koža
-----	---

123-86-4 n-butil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 723 mg/m ³ , 150 ppm Dugotrajna vrijednost: 241 mg/m ³ , 50 ppm
-----	---

112-07-2 butil-glikol-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 333 mg/m ³ , 50 ppm Dugotrajna vrijednost: 133 mg/m ³ , 20 ppm koža
-----	--

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.· **8.2 Nadzor nad izloženosti**· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava**

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.

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



Zaštitne rukavice

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

· **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.

· **Zaštitu očiju/lica**

Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****· Opće informacije****· Agregatno stanje**

tekuć

· Boja:

Prema oznaci proizvoda

· Miris:

Karakterističan

· Prag mirisa:

Nije određeno.

· Talište/ledište:

Neodređen.

· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

124-128 °C (123-86-4 n-butyl-acetat)

· Zapaljivost

Zapaljivo.

· Donja i gornja granica eksplozivnosti**· Donja:**

1,2 Vol % (123-86-4 n-butyl-acetat)

· Gornja:

10,8 Vol % (108-65-6 2-metoksi-1-metil-etil-acetat)

· Plamište:

27 °C (DIN 53213, 123-86-4 n-butyl-acetat)

· Temperatura samozapaljenja:

280 °C (DIN 51794, 112-07-2 butil-glikol-acetat)

· Temperatura raspadanja

Nije određeno.

· pH

Nije određeno.

· Viskoznost:**· Kinematička viskoznost kod 20 °C**

10-15 s (DIN 53211/4)

· 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 kod 20 °C:

10,7 hPa (123-86-4 n-butyl-acetat)

· Gustoća i/ili relativna gustoća**· Gustoća kod 20 °C:**1,006 g/cm³ (DIN 53217)**· Relativna gustoća**

Nije određeno.

· Gustoća pare

Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije**· Izgled:****· Oblik:**

tekuć

· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**· Temperatura paljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

· Eksplozivna svojstva:

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

· Koncentracija otapala:**· Sadržaj hlapivog**

64,00 %

· Koncentracija čvrstog tijela:

36,0 %

· Promjena stanja**· Brzina isparavanja**

Nije određeno.

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti**· Eksplozivni**

poništava

· Zapaljivi plinovi

poništava

· Aerosoli

poništava

· Oksidirajući plinovi

poništava

· Plinovi pod tlakom

poništava

· Zapaljive tekućine

Zapaljiva tekućina i para.

· Zapaljive krute tvari

poništava

· Samoreagirajuće tvari i smjese

poništava

· Piroforne tekućine

poništava

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 5)

· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· 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**
Moguće u tragovima.
Nitrozni plinovi
Klorovodik (HCl)
Cijanovodik (cijanovodična kiselina)
Ugljični monoksid
Oksidi dušika (NOx)

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.
- **Nagrizanje/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** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **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 nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – 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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**
- Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

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

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 6)

- **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 svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

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** UN1263
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** UN1263 BOJAMA SRODNE TVARI
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **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
- **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** 30
- **EMS-broj:** F-E,S-E

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 7)

· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	<i>Nije primjenjiv.</i>
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5L
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 BOJAMA SRODNE TVARI, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo 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

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Nacionalni propisi:**
- **Dodatno stupnjevanje prema Zakonu o opasnim materijalima, prilog II:**

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.
 - H302 Štetno ako se proguta.
 - H312 Štetno u dodiru s kožom.
 - H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 - H332 Štetno ako se udiše.
 - H335 Može nadražiti dišni sustav.
 - H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
- **Datum prethodne verzije:** 07.09.2018
- **Broj prethodne verzije:** 16
- **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)

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: 4CR 0407-5 Universal-Härter extra lang

(Nastavak sa strane 8)

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 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

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

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