

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
 - **Naziv proizvoda:** **4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90**
 - **UFI:** 6VC0-1014-R00X-4CX0
- **1.2 Utvrđene relevantne 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 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

TCOJ 3. H336 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:**
n-butil-acetat
2-metoksi-1-metil-etil-acetat
- **Oznake upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H336 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.
 - 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.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 1)

- P304+P340 **AKO SE UDIŠE:** premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
- P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- **Dodatni podaci:**
EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
 - **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: 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: 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	2,5-<10%
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	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**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **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.
- **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: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(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** 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, kremenja 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**
Koristiti samo u dobro provjetrenim područjima.
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:** 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

- **8.1 Nadzorni parametri**

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:	
123-86-4 n-butil-acetat	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 723 mg/m ³ , 150 ppm Dugotrajna vrijednost: 241 mg/m ³ , 50 ppm
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
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.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 3)

- **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:**
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

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 %
- **Gornja:** 7,5 Vol %
- **Plamište:** 29 °C (DIN 53213)
- **Temperatura samozapaljenja:** 315 °C (DIN 51794)
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **pH** Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 4)

· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost kod 20 °C	125 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
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,122 g/cm ³ (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 smjese para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Koncentracija otapala:	
· Sadržaj hlapivog	30,29 %
· Koncentracija čvrstog tijela:	69,7 %
· 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
· 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 eksplozivni	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.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 5)

· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Ugljični monoksid**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**
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** 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.
- **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 I (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.

CRO

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	UN1263 BOJE
· ADR	PAINT
· IMDG, IATA	
· 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	III
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Ne
· Zagadivač mora:	
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: zapaljive tekućine
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	30
· EMS-broj:	F-E, S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5L
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· Napomene:	≤ 450 l: 2.2.3.1.5 ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Napomene:	≤ 5 l: 2.2.3.1.5 IMDG
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 BOJE, 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

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: 4CR 72-170 AC 2K HS Topcoat VOC glossy/90

(Nastavak sa strane 7)

- **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, privitak II:**

Klasa	Udio u %
NK	25-50

- **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.

H332 Štetno ako se udiše.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

- **Datum prethodne verzije:** 10.01.2022

- **Broj prethodne verzije:** 2

- **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 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

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

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