

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
 - **Naziv proizvoda:** **4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR**
 - **UFI:** 5H80-903N-T00N-A26G
- **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. 2 H225 Lako 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** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
n-butil-acetat
2-metoksi-1-metil-etil-acetat
acetan
- **Oznake upozorenja**
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Oznake obavijesti**
 - P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
 - P102 Čuvati izvan dohvata djece.
 - P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.
 - 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 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(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.
- 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 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	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Broj registracije: 01-2119471330-49	aceton ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336, EUH066	5-<10%
ELINCS: 432-430-3 Broj registracije: 01-0000017860-69	reakcijska smjesa: N,N'-etan-1,2-diilbis(heksanamid), 12-hidroksi-N-[2-[(1-oksiheksil)amino]etil]oktadekanamid, N,N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid) Kron. toks. vod. okol. 4., H413	<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 oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

· **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.

CRO

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 2)

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.
- **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, kremenca 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**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.
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:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnik moraju biti nepropusno zatvoreni.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
- **Klasa skladišta:** 3
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

—CRO—

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 3)

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/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
-----	---

67-64-1 aceton

GVI	Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
-----	---

· **Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:****67-64-1 aceton**

BGV	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

· **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:**

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.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 4)

· **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 °C

· **Zapaljivost**

Lako zapaljivo.

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

1,2 Vol %

· **Gornja:**

7,5 Vol %

· **Plamište:**

-17 °C (DIN EN ISO 1523:2002)

· **Temperatura samozapaljenja:**

315 °C (DIN 51794)

· **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

· **pH**

Nije određeno.

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

>60 s (ISO 6 mm)

· **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:**

233 hPa

· **Gustoća i/ili relativna gustoća**· **Gustoća kod 20 °C:**1,207 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)· **Relativna gustoća**

Nije određeno.

· **Gustoća pare**

Nije određeno.

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

tekuć

· **Oblik:**· **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**

35,31 %

· **Koncentracija čvrstog tijela:**

64,4 %

· **Promjena stanja**· **Brzina isparavanja**

Nije određeno.

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

poništava

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 5)

· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	Lako 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 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** 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.

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.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 6)

- **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**
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **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:** Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

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 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** II
- **14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenjiv.
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: zapaljive tekućine
- **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** 33
- **EMS-broj:** F-E,S-E

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 7)

· Stowage Category	B
· 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	2
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 BOJE, 3, II

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, 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:**

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· **Datum prethodne verzije:** 10.09.2021· **Broj prethodne verzije:** 7· **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

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: 4CR 5450 TITANIUM SHELL CLEAR

(Nastavak sa strane 8)

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. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

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

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

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

Kron. toks. vod. okol. 4.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija

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

CRO