Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 Broj verzije 1 Revizija: 30.10.2026

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A**

· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

· **Sektor uporabe**

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo
SU22 Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)

· **Kategorija kemijskog proizvoda**
PC9b Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje
PC1 Ljepila, brtvila

· **Uporaba tvari/pripravaka** 2K PU masa za izravnavanje
· **Namjene koje se ne preporučuju:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Proizvođač:
UZIN UTZ SE
Dieselstraße 3
D-89079 Ulm
Tel.: +49 731 4097-0

info@uzin.de
www.uzin.com

Uvoznik/distributer:
Uzin Utz Hrvatska d.o.o.
Ulica Kreše Golika 3a
10000 Zagreb
Tel.: +385 1 2498 214

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Tel.: +385 1 2498 214
hr@uzin-utz.com

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Centar za kontrolu trovanja: +38514686910

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

· **Dodatni podaci:** Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.

· **2.2 Elementi označivanja**
· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
· **Piktogrami opasnosti** poništava
· **Oznaka opasnosti** poništava
· **Oznake upozorenja** poništava

· **2.3 Ostale opasnosti**
· **PBT:** Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT).
· **vPvB:**
Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1%.
· **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji u koncentraciji od 0,1 % ili većoj imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s člankom 57. točkom (f) Uredbe REACH, Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**

· **Opis:** 2K PU masa za izravnavanje

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 14808-60-7	Kvarc (SiO2) Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	25-50%

· **Dodatne informacije:** Sadržaj respirabilnog kristalnog silicijevog dioksida manji je od 0,1 %.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Opće upute:**
Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
· **Nakon udisanja:**
Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
· **Nakon dodira s kožom:**
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
Odmah skinuti onečišćenu odjeću i obuću te ih prije ponovne uporabe temeljito oprati ili očistiti.
· **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:**
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
Osobu koja leži na leđima i povraća okrenuti na bok.
Temeljito očistiti usta i isprati vodom.
· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Ovaj proizvod nadražuje i može izazvati preosjetljivost pri udisanju. Ponavljano udisanje para ili aerosola u koncentracijama iznad granične vrijednosti izloženosti može uzrokovati preosjetljivost dišnog sustava. Mogu se javiti sljedeći simptomi: nadraženost očiju, nosa, grla i pluća, često praćena suhoćom grla, stezanjem u prsima i otežanim disanjem.
· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.

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**
"Posebne opasnosti tijekom gašenja požara:Pod utjecajem topline u dobro zatvorenim spremnicima može doći do porasta tlaka. Udisanje produkata razgradnje može biti štetno za zdravlje."

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 *Broj verzije 1* *Revizija: 30.10.2026*

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 2)

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.
· **Dodatne informacije**
Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.

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.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Onečišćenu vodu za pranje zadržati i ukloniti na odgovarajući način.
U slučaju dospjeća u tlo izvijestiti nadležne organe.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje 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**
Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Osobe koje boluju ili su bolovale od astme, alergija ili kroničnih odnosno ponavljajućih bolesti dišnog sustava ne smiju raditi na poslovima u kojima se koristi ovaj pripravak.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **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:** Nepotrebno
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
Zaštititi od smrzavanja.
Otvorenu ambalažu odmah hermetički zatvoriti.
· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 3)

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**	
CAS: 14808-60-7 Kvarc (SiO2)	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m³
BOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 0,1* mg/m³ *Respirabilna čestica
CAS: 7727-43-7 barium sulphate, natural	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina

· **Informacije o propisima**
GVI (HR): Narodne novine br.: 135, 31.10.2025
BOELV (EU): EU 2024/869

· **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:**
Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.
· **Zaštitu dišnog sustava**
Nije potrebno. Tijekom obrade proizvoda osigurati dobro prozračivanje prostora.
Osobama s preosjetljivošću dišnog sustava (astma, kronični bronhitis) ne preporučuje se rukovanje ovim proizvodom.
U radnim prostorima s nedovoljnom ventilacijom potrebno je koristiti zaštitu dišnog sustava. Preporučuje se maska s dovodom zraka ili, za kratkotrajne radove, kombinirani filtar s filtrom za organske pare (A2) i filtrom za čestice (P2).
· **Zaštita ruku:**



Koristiti rukavice od stabilnog materijala (npr. nitril) - eventualno podstavljene trikoom za udobnije nošenje.

Pri rukovanju svježe proizvedenim poliuretanskim proizvodima potrebno je nositi zaštitne rukavice kako bi se spriječio kontakt kože s tragovima ostataka, koji mogu biti štetni za zdravlje.
Rukavice se moraju odmah zbrinuti ako su jako onečišćene ili poprskane proizvodom, odnosno nakon isteka propisanog maksimalnog vremena nošenja, a najkasnije na kraju radne smjene.
Za čišćenje kože koristiti isključivo vodu i blagi sapun ili pH-neutralno sredstvo za čišćenje kože. Ne koristiti otapala.
· **Materijal za rukavice**
Butil-kaučuk
Nitrilni kaučuk
Napomena: Prikladni materijali koji pružaju odgovarajuću zaštitu pri industrijskom čišćenju aprotičnim polarnim otapalima (prema definiciji IUPAC-a):butilna guma (0,7 mm), nitrilna guma (0,4 mm), kloroprenska guma (0,5 mm).
· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme prodiranja zaštitnog materijala mora odrediti proizvođač zaštitnih rukavica te ga je potrebno poštovati.
Najmanje 480 minuta.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 *Broj verzije 1* *Revizija: 30.10.2026*

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 4)

· **Zaštitu očiju/lica**



Dobro prianjajuće zaštitne naočale ili zaštita za lice (EN 166).

· **Zaštita tijela:**
Nositi zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije. U slučaju preosjetljivosti kože ne preporučuje se rukovanje ovim proizvodom.
· **Ostalo**
Osobna zaštitna oprema sastoji se od: odgovarajućih zaštitnih rukavica, zaštitnih naočala i zaštitne odjeće.
Osigurajte da se stanice za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**	
· **Opće informacije**	
· **Agregatno stanje**	tekuć
· **Boja:**	Smeđ
· **Miris:**	Lagan
· **Prag mirisa:**	Nije određeno
· **Talište/ledište:**	Neodređen
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	Neodređen
· **Zapaljivost**	Nije primjenjiv
· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
· **Donja:**	Nije određeno
Gornja:	Nije određeno
· **Plamište:**	Nije primjenjiv
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno
· **pH**	Nije određeno
· **Viskoznost:**	
· **Kinematička viskoznost**	Nije određeno
· **Kinematička viskoznost**	
· **dinamička kod 20 °C:**	180.000 mPas
· **Topljivost**	
· **vodom:**	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**	Nije određeno
· **Tlak pare:**	Nije određeno
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	1,6 g/cm³
· **Relativna gustoća**	Nije određeno
· **Gustoća pare**	Nije određeno
· **9.2 Ostale informacije**	
· **Izgled:**	
· **Oblik:**	Pastozan
· **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**	
· **Temperatura paljenja:**	Proizvod nije samozapaljiv.
· **Eksplozivna svojstva:**	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· **Promjena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Nije određeno
· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Eksplozivi**	poništava

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 Broj verzije 1 Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 5)

· **Zapaljivi plinovi**	poništava
· **Aerosoli**	poništava
· **Oksidirajući plinovi**	poništava
· **Plinovi pod tlakom**	poništava
· **Zapaljive tekućine**	poništava
· **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** Stabilan u normalnim uvjetima.
· **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** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

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.

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **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**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **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.

· **Dodatne toksikološke upute:**
Na temelju svojstava izocijanatnih sastojaka ovog pripravka i uzimajući u obzir podatke za slične pripravke vrijedi sljedeće: Ovaj pripravak može izazvati akutnu nadraženost i/ili preosjetljivost dišnog sustava, što može dovesti do osjećaja stezanja u prsima, kratkoće daha i astmatičnih tegoba. Kod osoba kod kojih je razvijena preosjetljivost već koncentracije ispod granične vrijednosti u zraku mogu izazvati astmatične reakcije.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 6)

Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.

· **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:** Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT).
· **vPvB:**
Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1%.
· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji u koncentraciji od 0,1 % ili većoj imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s člankom 57. točkom (f) Uredbe REACH, Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605.
· **12.7 Ostali štetni učinci**

· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:** Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizacijski sustav.
Pomiješati obje komponente proizvoda, ostaviti da se stvrdnu te ih zbrinuti kao građevinski otpad.
Odlaganje otpada mora biti u skladu s važećim lokalnim, regionalnim i nacionalnim propisima.

· **Europski katalog otpada**	
08 04 10	otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja nisu navedena pod 08 04 09
15 01 02	ambalaža od plastike

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:**
Onečišćenu ambalažu potrebno je potpuno isprazniti; nakon odgovarajućeg čišćenja može se predati na recikliranje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 *Broj verzije 1* *Revizija: 30.10.2026*

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. A

(Nastavak sa strane 7)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasa**	poništava
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	
· **Zagađivač mora:**	Ne
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Nije primjenjiv
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv
· **UN "Regulacija modela":**	poništava

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 naveden.

· **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 jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.
Ovaj sigurnosno-tehnički list je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, članak 31 kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

· **Osoba za kontakt:**
Tel.: +385 1 2498 214
hr@uzin-utz.com

· **Skraćenice i kratice:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 *Broj verzije 1* *Revizija: 30.10.2026*

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B**

· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

· **Sektor uporabe**

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo
SU22 Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)
Samo za profesionalnu uporabu.

· **Kategorija kemijskog proizvoda**
PC9b Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje
PC1 Ljepila, brtvila

· **Uporaba tvari/pripravaka** 2K PU masa za izravnavanje
· **Namjene koje se ne preporučuju:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Proizvođač:
UZIN UTZ SE
Dieselstraße 3
D-89079 Ulm
Tel.: +49 731 4097-0

info@uzin.de
www.uzin.com

Uvoznik/distributer:
Uzin Utz Hrvatska d.o.o.
Ulica Kreše Golika 3a
10000 Zagreb
Tel.: +385 1 2498 214

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Tel.: +385 1 2498 214
hr@uzin-utz.com

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Centar za kontrolu trovanja: +38514686910

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS08 opasnost za zdravlje

Resp. senz. 1	H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Karc. 2	H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
TCOP 2.	H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS07

Ak. toks. 4	H332 Štetno ako se udiše.
Nadraž. koža 2.	H315 Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 1)

Derm. senz. 1 *H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*
TCOJ 3. *H335 Može nadražiti dišni sustav.*

· ***Dodatni podaci:***
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.
Puni tekst navedenih elemenata razvrstavanja i označivanja nalazi se u odjeljku 16.

· ***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***



GHS07 GHS08

· ***Oznaka opasnosti*** *Opasnost*

· ***Oznake koje označavaju opasnost:***
Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi
· ***Oznake upozorenja***
H332 Štetno ako se udiše.
H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
· ***Oznake obavijesti***

P201	*Prije uporabe pribaviti posebne upute.*
P280	*Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.*
P302+P352	*U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.*
P304+P340	*AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.*
P305+P351+P338	*U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.*
P333+P313	*U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.*
P337+P313	*Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.*
P342+P311	*Pri otežanom disanju: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.*

· ***Dodatni podaci:***
Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

· ***2.3 Ostale opasnosti***
· ***PBT:*** *Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT).*
· ***vPvB:***
Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1%.
· ***Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije***
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji u koncentraciji od 0,1 % ili većoj imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s člankom 57. točkom (f) Uredbe REACH, Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**

· **Opis:** 2K PU masa za izravnavanje

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 9016-87-9	Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi Resp. senz. 1, H334; Karc. 2, H351; TCOP 2., H373; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335, EUH204 ATE: LC50/4 h inhalativno: 1,5 mg/l Specifične granice koncentracije: Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 5 % Nadraž. koža 2; H315: C ≥ 5 % Resp. senz. 1; H334: C ≥ 0,1 % TCOJ 3.; C ≥ 5 %	75-100%

· **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:**
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

· **Nakon udisanja:**
Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

· **Nakon dodira s kožom:**
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
Odmah skinuti onečišćenu odjeću i obuću te ih prije ponovne uporabe temeljito oprati ili očistiti.

· **Nakon dodira s očima:**
U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

· **Nakon gutanja:**
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
Osobu koja leži na leđima i povraća okrenuti na bok.
Temeljito očistiti usta i isprati vodom.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Alergijske pojave
Astmatičke smetnje
Ovaj proizvod nadražuje i može izazvati preosjetljivost pri udisanju. Ponavljano udisanje para ili aerosola u koncentracijama iznad granične vrijednosti izloženosti može uzrokovati preosjetljivost dišnog sustava. Mogu se javiti sljedeći simptomi: nadraženost očiju, nosa, grla i pluća, često praćena suhoćom grla, stezanjem u prsima i otežanim disanjem.

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 3)

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**
"Posebne opasnosti tijekom gašenja požara:Pod utjecajem topline u dobro zatvorenim spremnicima može doći do porasta tlaka. Udisanje produkata razgradnje može biti štetno za zdravlje."
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.
· **Dodatne informacije**
Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.

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.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Onečišćenu vodu za pranje zadržati i ukloniti na odgovarajući način.
U slučaju dospjeća u tlo izvijestiti nadležne organe.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje 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**
Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Osobe koje boluju ili su bolovale od astme, alergija ili kroničnih odnosno ponavljajućih bolesti dišnog sustava ne smiju raditi na poslovima u kojima se koristi ovaj pripravak.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **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:** Nepotrebno
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
Zaštititi od smrzavanja.
Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 4)

Otvorenu ambalažu odmah hermetički zatvoriti.
· **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:**	
CAS: 9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi	
GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 0,012 0,02* mg/m³ Dugotrajna vrijednost: 0,006 0,01* mg/m³ *se do 31. 12. 2028.; Sen, kao NCO
BOELV (EU)	Kratkotrajna vrijednost: 0,012 (0,020)* mg/m³ Dugotrajna vrijednost: 0,006 (0,010)* mg/m³ kao -NCO *do 31.12.28

· **Informacije o propisima**
GVI (HR): Narodne novine br.: 135, 31.10.2025
BOELV (EU): EU 2024/869

· **DNEL vrijednosti**		
CAS: 9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi		
Dermalno	DNEL - short time effect	50 mg/kg (ljudski)
	DNEL - longtime effect	0,05 mg/kg (ljudski)
Inhalativno	DNEL - acut effect	0,1 mg/mgł (radnik)
	DNEL - longtime effect	0,025 mg/m³ (ljudski)
		0,05 mg/m³ (radnik)

· **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:**
Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.
· **Zaštitu dišnog sustava**
Nije potrebno. Tijekom obrade proizvoda osigurati dobro prozračivanje prostora.
Osobama s preosjetljivošću dišnog sustava (astma, kronični bronhitis) ne preporučuje se rukovanje ovim proizvodom.
U radnim prostorima s nedovoljnom ventilacijom potrebno je koristiti zaštitu dišnog sustava. Preporučuje se maska s dovodom zraka ili, za kratkotrajne radove, kombinirani filtar s filtrom za organske pare (A2) i filtrom za čestice (P2).
· **Zaštita ruku:**



Koristiti rukavice od stabilnog materijala (npr. nitril) - eventualno podstavljene trikoom za udobnije nošenje.

Pri rukovanju svježe proizvedenim poliuretanskim proizvodima potrebno je nositi zaštitne rukavice kako bi se spriječio kontakt kože s tragovima ostataka, koji mogu biti štetni za zdravlje.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 *Broj verzije 1* *Revizija: 30.10.2026*

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 5)

Rukavice se moraju odmah zbrinuti ako su jako onečišćene ili poprskane proizvodom, odnosno nakon isteka propisanog maksimalnog vremena nošenja, a najkasnije na kraju radne smjene.
Za čišćenje kože koristiti isključivo vodu i blagi sapun ili pH-neutralno sredstvo za čišćenje kože. Ne koristiti otapala.

· ***Materijal za rukavice***
Butil-kaučuk
Nitrilni kaučuk
Napomena: Prikladni materijali koji pružaju odgovarajuću zaštitu pri industrijskom čišćenju aprotičnim polarnim otapalima (prema definiciji IUPAC-a):butilna guma (0,7 mm), nitrilna guma (0,4 mm), kloroprenska guma (0,5 mm).

· ***Vrijeme prodiranja materijala za rukavice***
Točno vrijeme prodiranja zaštitnog materijala mora odrediti proizvođač zaštitnih rukavica te ga je potrebno poštovati.
Najmanje 480 minuta.

· ***Zaštitu očiju/lica***



Dobro prianjajuće zaštitne naočale ili zaštita za lice (EN 166).

· ***Zaštita tijela:***
Nositi zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije. U slučaju preosjetljivosti kože ne preporučuje se rukovanje ovim proizvodom.

· ***Ostalo***
Osobna zaštitna oprema sastoji se od: odgovarajućih zaštitnih rukavica, zaštitnih naočala i zaštitne odjeće.
Osigurajte da se stanice za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· ***9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima***	
· ***Opće informacije***	
· ***Agregatno stanje***	*tekuć*
· ***Boja:***	*Smeđ*
· ***Miris:***	*Lagan*
· ***Prag mirisa:***	*Nije određeno*
· ***Talište/ledište:***	*Neodređen*
· ***Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja***	*>300 °C*
· ***Zapaljivost***	*Nije primjenjiv*
· ***Donja i gornja granica eksplozivnosti***	
· ***Donja:***	*Nije određeno*
Gornja:	*Nije određeno*
· ***Plamište:***	*>200 °C*
· ***Temperatura samozapaljenja:***	*>500 °C*
· ***Temperatura raspadanja***	*Nije određeno*
· ***pH***	*Nije određeno*
· ***Viskoznost:***	
· ***Kinematička viskoznost***	*Nije određeno*
· ***Kinematička viskoznost***	
· ***dinamička kod 20 °C:***	*~200 mPas*
· ***Topljivost***	
· ***vodom:***	*Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.*
· ***Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)***	*Nije određeno*
· ***Tlak pare kod 25 °C:***	*0,0001 hPa*

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 6)

· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	1,24 g/cm³
· **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.
· **Promjena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Nije određeno
· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Eksplozivi**	poništava
· **Zapaljivi plinovi**	poništava
· **Aerosoli**	poništava
· **Oksidirajući plinovi**	poništava
· **Plinovi pod tlakom**	poništava
· **Zapaljive tekućine**	poništava
· **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** Stabilan u normalnim uvjetima.
· **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**
Pri temperaturama iznad približno 260 °C dolazi do polimerizacije i oslobađanja CO_2.
· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
Djelomično vrlo jake reakcija s bazama te mnogobrojnim organskim klasama materijala kao alkoholima i aminima.
Proizvod sporo reagira s vodom pri čemu se oslobađa ugljikov dioksid. U zatvorenim spremnicima može doći do porasta tlaka, što može uzrokovati deformaciju spremnika, izbočenje, a u ekstremnim slučajevima i njegovo pucanje.
· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Izbjegavati zagrijavanje iznad 40 °C i hlađenje ispod 10 °C.
· **10.5 Inkompatibilni materijali**
U dodiru s aminima i alkoholima može doći do nekontroliranih egzotermnih reakcija.
Pri skladištenju izbjegavati izlaganje vlazi.
· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
U slučaju požara mogu nastati opasni produkti razgradnje, uključujući dim, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikove okside, cijanovodik, monomerne izocijanate, amine i alkohole.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 7)

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
· **Akutna toksičnost** Štetno ako se udiše.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**		
CAS: 9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi		
Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>9.000 mg/kg (štakor) (OECD 404)
Inhalativno	LC50/4 h	0,31 mg/l (štakor) (OECD 403)

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
· **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Karcinogenost** Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
· **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
· **STOT – ponavljano izlaganje** Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Dodatne toksikološke upute:**
Na temelju svojstava izocijanatnih sastojaka ovog pripravka i uzimajući u obzir podatke za slične pripravke vrijedi sljedeće: Ovaj pripravak može izazvati akutnu nadraženost i/ili preosjetljivost dišnog sustava, što može dovesti do osjećaja stezanja u prsima, kratkoće daha i astmatičnih tegoba. Kod osoba kod kojih je razvijena preosjetljivost već koncentracije ispod granične vrijednosti u zraku mogu izazvati astmatične reakcije.
Također treba konzultirati sigurnosno-tehnički list za ostale komponente.
· **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

· **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
Difenilmetan-diizocijanat, izomeri i homolozi, CAS 9016-87-9
Karcinogenost: Može uzrokovati rak ako se udiše (Carc. 2).
Mutagenost: Ispitivanja in vivo i in vitro nisu pokazala štetne učinke na genetski materijal. Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Teratogenost: U ispitivanjima na životinjama nije pokazao štetne učinke na razvoj ploda. Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka 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:**	
CAS: 9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi	
EC50/72h	1.640 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50/96h	>1.000 mg/l (Danio rerio) (OECD 203)

· **12.2 Postojanost i razgradivost**
Difenilmetan-diizocijanat, izomeri i homolozi, CAS 9016-87-9
Vrsta ispitivanja: aerobno

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 | Broj verzije 1 | Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 8)

Inokulum: aktivni mulj
Biorazgradnja: 0 % tijekom 28 dana, odnosno nije potencijalno biorazgradiv
Metoda: OECD smjernica za ispitivanje 302 C
Na temelju rezultata ispitivanja biorazgradivosti zaključuje se da proizvod nije lako biorazgradiv.

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal**
Difenilmetan-diizocijanat, izomeri i homolozi, CAS 9016-87-9
Faktor biokoncentracije (BCF): 92
Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)
Trajanje izloženosti: 28 dana
Koncentracija: 0,8 µg/L (OECD 305 E)
Ispitivanje provedeno na usporedivom proizvodu.
Ne očekuje se bioakumulacija u vodenim organizmima.
Tvar se u vodi brzo hidrolizira.

· **12.4 Pokretljivost u tlu** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
· **PBT:** *Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT).*
· **vPvB:**
Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1%.

· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji u koncentraciji od 0,1 % ili većoj imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s člankom 57. točkom (f) Uredbe REACH, Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605.

· **12.7 Ostali štetni učinci**

· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:** *Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.*

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizacijski sustav.
Pomiješati obje komponente proizvoda, ostaviti da se stvrdnu te ih zbrinuti kao građevinski otpad.
Odlaganje otpada mora biti u skladu s važećim lokalnim, regionalnim i nacionalnim propisima.

· **Europski katalog otpada**	
08 05 01*	otpadni izocijanati
08 04 10	otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja nisu navedena pod 08 04 09
15 01 02	ambalaža od plastike

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:**
Onečišćenu ambalažu potrebno je potpuno isprazniti; nakon odgovarajućeg čišćenja može se predati na recikliranje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.10.2026 Broj verzije 1 Revizija: 30.10.2026

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 9)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasa**	poništava
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	
· **Zagađivač mora:**	Ne
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Nije primjenjiv
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv
· **Transport/daljnji podaci:**	Izbjegavati zagrijavanje iznad 40 °C i hlađenje ispod 10 °C.
· **UN "Regulacija modela":**	poništava

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 naveden.
· **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3, 74

· **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 jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.
Ovaj sigurnosno-tehnički list je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, članak 31 kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

· **Značenje oznakaupozorenja:**
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

· **Osoba za kontakt:**
Tel.: +385 1 2498 214
hr@uzin-utz.com

· **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

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: UZIN KR 410 Comp. B

(Nastavak sa strane 10)

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Resp. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija