



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 1/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** MC-Injekt 2300 flow - Komponente B
- **Šifra proizvoda:** 3041
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **Uporaba tvari/pripravaka** *poliuretanska smola
smola*
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/
distributer:** *MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Am Kruppwald 1-8
D-46238 Bottrop
Tel.: +49(0)2041-101-0
Fax.: +49(0)2041-101-400
E-Mail: info@mc-bauchemie.de*
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** *msds@mc-bauchemie.com*
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** *Tel.: 112*
- **1.5 Broj telefona za medicinske informacije:** *Tel.: 01/2348-342*

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
 - Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.*
 - Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.*
 - Resp. senz. 1 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem*
 - Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*
 - Karc. 2 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.*
 - TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.*
 - TCOP 2. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.*
- **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

(Nastavak na strani 2)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 2/9

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 1)

· Oznaka opasnosti	Opasnost
· Oznake koje označavaju opasnost:	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
· Oznake upozorenja	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	P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha. P284 [U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. 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. P342+P311 Pri otežanom disanju: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
· Dodatni podaci:	Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
· 2.3 Ostale opasnosti	
· Rezultati PBT- i vPvB procjena	
· PBT:	Ne primjenjuje se.
· vPvB:	Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa katalizatora s pogonskim plinom
Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues 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	25-50%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1	propilen karbonat Nadraž. oka 2, H319	≥10-<25%

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

HR

(Nastavak na strani 3)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 3/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti. Ozlijeđene osobe izvesti na svježi zrak. Omogućiti liječničku pomoć.
- **Nakon udisanja:** Pobrinuti se za svježi zrak. Odmah pozvati liječnika.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom. Omogućiti liječničku pomoć.
- **Nakon gutanja:** Odmah pozvati liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** U požaru može doći do oslobađanja: ugljičnog monoksida (CO) dušikovih monoksida (NO_x) Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi otrovnih tvari kao npr.: cijanovodika (HCN)
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Omogućiti dostatno provjetravanje. U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja. Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje 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 točki 13. Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

(Nastavak na strani 4)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 4/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 3)

- **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:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Čuvati samo u originalnim bačvama.*
- **Upute za zajedničko skladištenje:** *Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.*
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.*
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** *Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.*

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 0,07 mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m ³ Sen, kao NCO
----------	--

· **DNEL vrijednosti**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Inhalativno	DNEL	0,05 mg/m ³ (ArL)
-------------	------	------------------------------

· **PNEC vrijednosti**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

PNEC	1 mg/l (Abw) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Suw)
PNEC	1 mg/kg dwt (Bod)

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

(Nastavak na strani 5)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 5/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 4)

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Mjere osobne zaštite:**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

· **Zaštita organa za disanje:**

Respiratory protection is required at inadequately ventilated workplaces and during spray processing. Fresh air masks or combination filters A2-P2 are recommended for short-term work.

· **Zaštita ruku:**

Conditionally suitable materials for protective gloves; EN 374-3:
Nitrile rubber - NBR: Thickness ≥ 0.35 mm.

Only suitable for splash protection. Only suitable for short-term exposure. In case of contamination, the protective gloves must be changed immediately.

· **Materijal za rukavice**

Nitrilni kaučuk

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **zaštita očiju:**

Zaštitne naočale

Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:**

Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

· **Oblik:**

tekuć

· **Boja:**

Tamnosmeđ

· **Miris:**

Karakterističan

· **Promjena stanja**

· **Talište/ledište:**

Neodređen.

· **Početno vrelište i raspon vrenja:** 190 °C

· **Plamište:**

Nije primjenjiv.

· **Temperatura paljenja:**

430 °C

· **Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplzivna svojstva:**

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· **Gustoća kod 20 °C:**

1,08 g/cm³

· **Topivost u / Miješanje s vodom:**

Hidroliziran.

(Nastavak na strani 6)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 6/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 5)

- **Viskoznost:**
 - dinamička kod 25 °C:* 58 mPas
 - kinematička:* Nije određeno.
- **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Reakcija s aminima.
- **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 toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Oralno LD50 >10000 mg/kg (Rat)

Dermalno LD50 >5000 mg/kg (Rab)

Inhalativno LC50/4 h ~450 mg/l (Rat)

108-32-7 propilen karbonat

Oralno LD50 >5000 mg/kg (štakor)

Dermalno LD50 >2000 mg/kg (rbt)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/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.

(Nastavak na strani 7)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 7/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 6)

- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može nadražiti dišni sustav.
- **TCO – 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.

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.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:**
Nije primjenjiv.
- **vPvB:**
Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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:**
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiježiti.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
poništava

(Nastavak na strani 8)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 8/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 7)

- | | |
|--|------------------|
| · 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u
· ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 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 u različenom stanju u skladu s
Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom
IBC | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/ posebni propisi za tvar ili smjesu
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Direktiva 2012/18/EU
· 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
- UREDBA (EU) 2019/1148
- Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)
Nijedan sastojak nije na popisu
- Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI
Nijedan sastojak nije na popisu
- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge
Nijedan sastojak nije na popisu
- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja
Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 9/9

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.07.2022

Broj verzije 19

Revizija: 15.07.2022

Naziv proizvoda: MC-Injekt 2300 flow - Komponente B

(Nastavak sa strane 8)

· **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:** 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.

· **Podaci Davatelj:**

Tehnički odjel

· **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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
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

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