



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 1/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024



Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** MC-DUR 1320 VK - Komponente B
- **Šifra proizvoda:** 4068
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **Uporaba tvari/pripravaka** *epoksi-sloj učvršćivač*
- **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**  
*Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.  
Nagriz. koža 1.A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*
- **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**  
  
GHS05 GHS07
- **Oznaka opasnosti** *Opasnost*
- **Oznake koje označavaju opasnost:** *benzil-alkohol  
Polimer s amino funkcionalnim skupinama*

(Nastavak na strani 2)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 2/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 1)

- Oznake upozorenja**  
**· Oznake obavijesti**
- 2.3 Ostale opasnosti**  
**· Rezultati PBT- i vPvB procjena**  
**· PBT:**  
**· vPvB:**
- Polioksipropilendiamin  
izoforondiamin  
H302 Štetno ako se proguta.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
P260 Ne udisati prašinu ili maglu.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom):  
odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću.  
Isprati kožu vodom/tuširanjem.  
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.  
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU  
OTROVANJA/liječnika.  
P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na  
ovoj naljepnici).  
P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije  
ponovne uporabe.
- Ne primjenjuje se.  
Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### · 3.2 Smjese

##### · Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

##### · Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 100-51-6	benzil-alkohol Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. oka 2, H319	30-60%
EK broj: 949-140-2	Polimer s amino funkcionalnim skupinama Ozlj. oka 1, H318; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1B, H317	10-30%
CAS: 9046-10-0 Broj registracije: 01- 2119557899-12	Polioksipropilendiamin Nagriz. koža 1.B, H314; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	≥10-<25%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Broj registracije: 01- 2119514687-32	izoforondiamin Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Derm. senz. 1, H317; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	≥5-<10%

(Nastavak na strani 3)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 3/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 2)

CAS: 15520-10-2 EINECS: 239-556-6	2-methylpentane-1,5-diamine Nagriz. koža 1.A, H314; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; TCOJ 3., H335	≥5-<10%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Broj registracije: 2119560597-274	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol Nagriz. koža 1.C, H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. 4, H302	≥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:

Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Ako imate bilo kakve simptome, obratite se liječniku. Unesrećenu osobu izvesti na svjež zrak.

##### · Nakon udisanja:

dovod svježeg zraka; Ako imate bilo kakve simptome, obratite se liječniku.

##### · Nakon dodira s kožom:

Ako ste bez svijesti, ležite na bok i potražite savjet liječnika. U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati s puno vode i sapuna. Ako se pojave kožne reakcije, obratite se liječniku.

##### · Nakon dodira s očima:

Ispirati oči tekućom vodom nekoliko minuta s otvorenim kapcima. Odmah pozovite liječnika

##### · Nakon gutanja:

Isprati usta vodom. Nikada ne davati ništa na usta osobi bez svijesti. NEMOJTE izazivati povraćanje. Ako tegobe traju, obratite se liječniku.

#### · 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Bilješke za liječnika: elementarna pomoć, dekontaminacija, simptomatsko liječenje.

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### · 5.1 Sredstva za gašenje

##### · Prikladna:

CO<sub>2</sub>, 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:

Stavite uređaj za zaštitu disanja.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### · 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

(Nastavak na strani 4)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 4/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 3)

- **6.2 Mjere zaštite okoliša** *Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.*
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** *Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kремена 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** *Koristite i otvarajte spremnik pažljivo. Koristite samo u dobro prozračenim prostorima (npr. otvorena zgrada, vanjski prostor), u prostorijama bez izmjene zraka (npr. zatvorene prostorije, podzemna parkirališta) potrebne su mjere ventilacije potrebno. Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8). Izbjegavajte kontakt s očima, kožom i odjećom. Odmah promijeniti kontaminirane ili oštećene rukavice i kontaminiranu odjeću i odmah oprati kožu. Polako miješajte, djelomično pokrivajući posudu za miješanje. Prilikom presađivanja zalijevajte pažljivo i polako. Pridržavajte se tehničkog lista BGBau i praktičnih smjernica za rukovanje epoksidnim smolama. Koristite i otvarajte spremnik pažljivo.*
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Osigurajte dovoljnu izmjenu zraka i/ili odvod zraka u radnim prostorijama. Poduzmite mjere opreza kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje.*
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Nema posebnih zahtjeva.*
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Nema.*
- **Klasa skladišta:** *8A*

### **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

- **8.1 Nadzorni parametri**
  - **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** *Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.*
- (Nastavak na strani 5)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 5/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 4)

**· DNEL vrijednosti**

**CAS: 100-51-6 benzil-alkohol**

Oralno	DNEL	4 mg/kg bw/Tag (ArL) 20 mg/kg bw/Tag (Ark)
Dermalno	DNEL	8 mg/kg bw/day (ArL) 40 mg/kg bw/day (Ark)
Inhalativno	DNEL	22 mg/m <sup>3</sup> (ArL) 110 mg/m <sup>3</sup> (Ark)

**CAS: 9046-10-0 Polioksiopropilendiamin**

Oralno	DNEL	0,04 mg/kg bw/Tag (ArL)
Dermalno	DNEL	2,5 mg/kg bw/day (ArL)

**CAS: 2855-13-2 izoforondiamin**

Oralno	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)
Inhalativno	DNEL	20,1 mg/m <sup>3</sup> (ArL)

**CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine**

Dermalno	DNEL	1,5 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalativno	DNEL	0,25 mg/m <sup>3</sup> (ArL) 0,5 mg/m <sup>3</sup> (Ark)

**CAS: 90-72-2 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol**

Inhalativno	DNEL	0,31 mg/m <sup>3</sup> (ArL)
-------------	------	------------------------------

**· PNEC vrijednosti**

**CAS: 100-51-6 benzil-alkohol**

PNEC	0,527 mg/l (Mee) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Sue)
PNEC	0,456 mg/kg dwt (Bod) 5,27 mg/kg dwt (Sue)

**CAS: 9046-10-0 Polioksiopropilendiamin**

PNEC	7,5 mg/l (Abw) 0,015 mg/l (Fri)
PNEC	0,0176 mg/kg dwt (Bod) 0,125 mg/kg dwt (Sed) 0,132 mg/kg dwt (Sue)

**CAS: 2855-13-2 izoforondiamin**

PNEC	0,006 mg/l (Mew) 0,06 mg/l (Slatkovodni)
PNEC	0,578 mg/kg dwt (Sed) 5,784 mg/kg dwt (Sue)

(Nastavak na strani 6)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 6/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 5)

**CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine**

PNEC 0,042 mg/l (Mew)  
0,42 mg/l (Slatkovodni)

**CAS: 90-72-2 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol**

PNEC 0,2 mg/l (Abw)  
0,0084 mg/l (Mew)  
0,084 mg/l (Slatkovodni)

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

Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.  
Prjavu, natopljenu odjeću odmah skinuti.  
Prije pauze i na kraju rada oprati ruke.  
Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
- **Zaštitu dišnog sustava**

Ako se granične vrijednosti na radnom mjestu ne mogu pridržavati mjerama ventilacije ili ako se prostorije ne mogu tehnički ventilirati, potrebno je nositi zaštitu za disanje: Koristite kombinirani filter A1-P2 (smeđe/bijeli) u prostorijama koje se ne mogu ventilirati. Ako se očekuje manjak kisika, koristiti samostalni aparat za disanje. Pridržavajte se ograničenja vremena nošenja prema §9 (3) GefStoffV u vezi s BGR 190.
- **Zaštita ruku:**

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

Pomoć pri odabiru rukavica možete pronaći na web stranici <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>  
Na primjer, preporučujemo zaštitne rukavice Sol-vex 37-900 tvrtke Ansell GmbH. Vrijeme prodiranja zaštitnih rukavica može se pronaći pod točkom 8 "vrijeme prodiranja materijala rukavica".  
Odabir odgovarajuće rukavice ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim svojstvima kvalitete i razlikuje se od proizvođača do proizvođača. Jer proizvod predstavlja pripravak nekoliko tvari, otpornost materijala za rukavice ne može se unaprijed predvidjeti i stoga se mora provjeriti prije uporabe.  
Nitrilna guma  
Preporučena debljina materijala:  $\geq 0,4$  mm
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Vrijeme proboja zaštitnih rukavica Sol-vex 37-900 je oko 8 sati.  
Za sve ostale rukavice vrijedi sljedeće:  
Točno vrijeme proboja mora se saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i pridržavati ga se.  
Nitrilna guma  
Debljina materijala:  $\geq 0,40$  mm  
Vrijeme prodiranja:  $\geq 480$  min  
Butilna guma:  
Debljina materijala:  $\geq 0,5$  mm

(Nastavak na strani 7)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 7/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 6)

· **Zaštitu očiju/lica**

Vrijeme prodiranja:  $\geq 480$  min  
Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale.  
Zaštitne naočale.

· **Zaštita tijela:**

Zaštitna radna odjeća  
Prilikom rada s epoksidnim smolama potrebno je nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Uz uobičajenu radnu odjeću (duge hlače, košulja ili majica dugih rukava), ovisno o aktivnosti mogu biti potrebni jednokratni kombinezoni, pregače, kaputi, štitnici za rukave itd. Izloženu kožu treba izbjegavati što je više moguće, čak i po vrućem vremenu. Ako tijekom rada klečite, područje potkoljenice treba zaštititi zaštitnim hlačama.

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

##### · Opće informacije

· <b>Boja:</b>	Žut
· <b>Miris:</b>	Poput amina
· <b>Talište/ledište:</b>	Neodređen.
· <b>Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja</b>	205 °C
· <b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b>	
· <b>Donja:</b>	1,3 Vol %
· <b>Gornja:</b>	13 Vol %
· <b>Plamište:</b>	>100 °C
· <b>Temperatura samozapaljenja:</b>	380 °C
· <b>pH kod 20 °C</b>	12,5
· <b>Viskoznost:</b>	
· <b>Kinematička viskoznost</b>	Nije određeno.
· <b>dinamička kod 20 °C:</b>	195 mPas
· <b>Topljivost</b>	
· <b>vodom:</b>	Djelomično se može miješati.
· <b>Tlak pare kod 20 °C:</b>	0,1 hPa
· <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	
· <b>Gustoća kod 20 °C:</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>

#### · 9.2 Ostale informacije

· <b>Izgled:</b>	
· <b>Oblik:</b>	tekuć
· <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>	
· <b>Temperatura paljenja:</b>	Proizvod nije samozapaljiv.
· <b>Eksplozivna svojstva:</b>	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· <b>Koncentracija otapala:</b>	
· <b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	0,0 %

#### · Informacije o razredima fizikalne opasnosti

· <b>Eksplozivni</b>	poništava
· <b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava

(Nastavak na strani 8)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 8/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 7)

· 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 nagrizzajuće 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 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 Štetno ako se proguta.

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

CAS: 100-51-6 benzil-alkohol

Oralno	LD50	1230 mg/kg (štakor)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (Maus, mouse)
		200 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50/4 h	>4178 mg/l (štakor)

(Nastavak na strani 9)

HR





BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 9/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 8)

**CAS: 9046-10-0 Polioksipropilendiamin**

Oralno	LD50	2855 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2980 mg/kg (Kan)

**CAS: 2855-13-2 izoforondiamin**

Oralno	LD50	1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (štakor)
Dermalno	NOAEL	250 mg/kg (štakor)
	LD50	1840 mg/kg (zec) >2000 mg/kg (štakor)

**CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine**

Oralno	LD50	1170 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	1870 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50/4 h	19,6 mg/l (štakor)

**CAS: 90-72-2 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol**

Oralno	LD50	mg/kg (štakor)
	NOAEL	15 mg/kg (štakor)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** 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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 10)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 10/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 9)

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### · 12.1 Toksičnost

##### · Akvatična toksičnost:

##### CAS: 100-51-6 benzil-alkohol

IC50/72h	700 mg/l (Algen)
LC50/96h	460 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> ) 10 mg/l ( <i>Lepomis macrochirus</i> )

##### CAS: 2855-13-2 izoforondiamin

LC50/96h	110 mg/l ( <i>Leucidus idus</i> )
EC50	1120 mg/l ( <i>Pseudomonas putida</i> )
EC50/48h	23 mg/l (Vodenbuha)
NOEC	1,5 mg/l ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) 3 mg/l (Vodenbuha)
ErC50/72h	>50 mg/l ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )

##### CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

EC50/72h	>100 mg/l (Algen)
EC50	1825 mg/l (Fisch)
EC50/48h	19,8 mg/l (Vodenbuha)

##### CAS: 90-72-2 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

EC50/72h	84 mg/l ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )
LC50/96h	175 mg/l (Cyp) 718 mg/l (Vodenbuha)
NOEC	2 mg/l (BEL) 6,25 mg/l ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )

#### · 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:

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

HR  
(Nastavak na strani 11)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 11/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B

(Nastavak sa strane 10)

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada

- Preporuka: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

#### Europski katalog otpada

08 00 00	OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRIBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA
08 01 00	otpad iz PFOU i nastao uklanjanjem boja i lakova
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
HP6	Akutna toksičnost
HP8	Nagrizajuće
HP13	Senzibilizirajuće

#### Onečišćena ambalaža:

- Preporuka: Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporijeti.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

- ADR, IMDG, IATA UN2735

#### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

- ADR AMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N. (izoforondiamin, 2-methylpentane-1,5-diamine)  
IMDG, IATA AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophorone diamine, 2-methylpentane-1,5-diamine)

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

- ADR  
klasa 8 (C7) korozivne tvari  
Popis opasnosti 8

#### IMDG, IATA

- Class 8 korozivne tvari  
Label 8

#### 14.4 Skupina pakiranja

- ADR, IMDG, IATA II

#### 14.5 Opasnosti za okoliš

- Zagađivač mora: Ne

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

- Upozorenje: korozivne tvari  
Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 80  
EMS-broj: F-A,S-B

(Nastavak na strani 12)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 12/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 11)

· Skupine razdvajanja	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Izuzete količine	E1
· Ograničene količine	1L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska oznaka	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 2735 AMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N. (IZOFORONDIAMIN, 2-METHYLPENTANE-1,5-DIAMINE), 8, II

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/ posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
- Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 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

(Nastavak na strani 13)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 13/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 12)

· 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

· 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:** H302 Štetno ako se proguta.  
H312 Štetno u dodiru s kožom.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Podaci Davatelj:**

Tehnički odjel

· **Datum prethodne verzije:**

19.10.2021

· **Broj prethodne verzije:**

31

· **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  
Nagriz. koža 1.A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A  
Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B  
Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C  
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2  
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija  
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija  
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

(Nastavak na strani 14)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 14/14

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

Nadnevak tiska: 10.03.2024

Broj verzije 32 (zamjenjuje verziju 31)

Revizija: 10.03.2024

**Naziv proizvoda: MC-DUR 1320 VK - Komponente B**

(Nastavak sa strane 13)

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

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

*Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija*

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

HR