



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 1/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** Oxal NK 100

· **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
građevinska kemija

· **Uporaba tvari/pripravaka**

· **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)2041-101-64017
E-Mail: info@mc-bauchemie.de

MC-Bauchemie AG
Hagackerstr. 10
CH-8953 Dietikon
Tel.: 044-7400510
Fax : 044-7400533

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Tel.: ++49(0)178 310 10 43

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

STOT SE 3 H335 Može nadražiti dišni sustav.

· **2.2 Elementi označavanja**

· **Označavanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

· **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07

· **Oznaka opasnosti**

Upozorenje

· **Oznake koje označavaju opasnost:**

etil-silikat

· **Oznake upozorenja**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

(Nastavak na strani 2)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 2/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 1)

- Oznake obavijesti**
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P241 Rabiiti električnu/ventilacijsku/rasvjetnu/opremu koja neće izazvati eksploziju.
- P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.
- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
- P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- **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: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

78-10-4	etil-silikat	25-50%
Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335		

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

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.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

(Nastavak na strani 3)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 3/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

- (Nastavak sa strane 2)
- **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
 - **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
 - **4.3 Navod o 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, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Voda
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.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
- **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. Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke** Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7. Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8. Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 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:** Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

(Nastavak na strani 4)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 4/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 3)

- **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.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **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.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **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.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštita organa za disanje:** Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.
- **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
Nakon uporabe rukavica koristiti sredstva za čišćenje i njegu kože.
- **Materijal za rukavice** Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice** Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **zaštita očiju:** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

(Nastavak na strani 5)

HR



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 5/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Izgled:

· Oblik:	tekuć
· Boja:	Bezbojan
· Miris:	Slab, karakterističan

· Promjena stanja

· Talište/ledište:	Neodređen.
· Početno vrelište i raspon vrenja:	Neodređen.

· **Plamište:** 40 °C

· **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· Granice eksplozivnosti:

· Donja:	1,3 Vol %
· Gornja:	23,0 Vol %

· **Gustoća:** Neodređen.

· Topivost u / Miješanje s vodom:

Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

· Viskoznost:

· **dinamička kod 25 °C:** 1,6 mPas

· 9.2 Ostale informacije

Löslichkeit in Wasser: Es tritt hydrolytische Zersetzung ein. Hydrolyseprodukte senken den Flammpunkt.

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

Reagiert mit Wasser in Gegenwart von: basischen Stoffen oder Säuren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von: Ethanol

(Nastavak na strani 6)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 6/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 5)

· 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.
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/
nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti
dišnih putova ili kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
- **TCO – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Štetno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:** štetno za vodene organizme
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstva PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 7)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 7/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 6)

- **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:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1292
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1292 TETRAETIL SILIKAT
- **IMDG, IATA** TETRAETHYL SILICATE
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR**
- **klasa** 3 (F1) zapaljive tekućine
- **Popis opasnosti** 3
- **IMDG, IATA**
- **Class** 3 zapaljive tekućine
- **Label** 3
- **14.4 Skupina pakiranja**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Opasnosti za okoliš**
- **Zagađivač mora:** Ne
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: zapaljive tekućine
- **Kemler-broj:** 30
- **EMS-broj:** F-E, S-D
- **Stowage Category** A
- **14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC** Nije primjenjiv.
- **Transport/daljnji podaci:**
- **ADR**
- **Ograničene količine** 5L
- **Izuzete količine (EQ)** Oznaka: E1
Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju:
30 ml

(Nastavak na strani 8)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 8/9

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 7)

·	Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1292 TETRAETIL SILIKAT, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
- Direktiva 2012/18/EU
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3
- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Značenje oznaka upozorenja: H226 Zapaljiva tekućina i para.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
- Podaci Davatelj: Technische Abteilung
- 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 européen sur le transport 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

(Nastavak na strani 9)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 9/9

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 20.04.2017

Revizija: 20.04.2017

Naziv proizvoda: Oxal NK 100

(Nastavak sa strane 8)

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

Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

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

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

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

HR