

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· Naziv proizvoda: **MZ/NH3/CN**

· Šifra proizvoda: 150130

· Oznaka: Alkalni reagens NaOH

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

· Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije

· Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens

· Uporaba tvari/pripravaka Ispitna otopina za kondicioniranje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-mail: Info.WTW@xylem.com

· 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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



GHS05 nagrivanje

Nagriz. metal 1 H290 Može nagrizzati metale.

Nagriz. koža 1.A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

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

· Oznaka opasnosti Opasnost

· Oznake koje označavaju opasnost:

natrijev hidroksid

· Oznake upozorenja

H290 Može nagrizzati metale.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

· Oznake obavijesti

P280

Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 1)

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili 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.

· **2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.2 Smjese

· Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

Voda, natrijev hidroksid

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

1310-73-2	natrijev hidroksid	20-50%
	 Nagriz. metal 1, H290; Nagriz. koža 1A, H314 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1A; H314: C ≥ 5 % Nagriz. koža 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Nadraž. koža 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Nadraž. oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· Nakon udisanja:

U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.

· Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom.

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Odmah potražiti liječnički savjet.

· Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· Nakon gutanja:

Odmah se napiti vode (maksimalno 2 čaše vode).

Ne izaziva povraćanje (opasnost od perforacije).

Nema pokušaja neutralizacije.

Odmah pozvati liječnika

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· 5.1 Sredstva za gašenje

· **Prikladna:** Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 5.3 Savjeti za gasitelje požara

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8).· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

· 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen, zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 2)

Ostatke isprati vodom.

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 Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8)**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri**Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****1310-73-2 natrijev hidroksid**

GVI Kratkotrajna vrijednost: 2 mg/m³

Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.**8.2 Nadzor nad izloženosti****Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

ne udisati plinove/pare/aerosole.

Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitu dišnog sustava

Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle.

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.

Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu: Kombinirani filter B-P2**Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice**Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk**Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale, koje nepropusno naliježu**Zaštita tijela:** Zaštitno odijelo, postojano na lužine**Nadzor nad izloženosti okoliša**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**Opće informacije****Agregatno stanje**

tekuć

Boja:

Bezbojan

Miris:

Bez mirisa

Talište/ledište:

Neodređen.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 3)

· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja · Zapaljivost · Plamište: · pH kod 20 °C · Viskoznost: · Kinematička viskoznost · dinamička: · Topljivost · vodom: · Tlak pare kod 20 °C: · Gustoća i/ili relativna gustoća · Gustoća kod 20 °C:	100 °C Materijal nije zapaljiv. Nije primjenjiv. > 12 Nije određeno. Nije određeno. Može se u potpunosti miješati. 23 hPa 1,33 g/cm³
· 9.2 Ostale informacije · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš · Temperatura samozapaljenja: · Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije samozapaljiv. Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti · Eksplozivi · Zapaljivi plinovi · Aerosoli · Oksidirajući plinovi · Plinovi pod tlakom · Zapaljive tekućine · Zapaljive krute tvari · Samoreagirajuće tvari i smjese · Piroforne tekućine · Piroforne krute tvari · Samozagrijavajuće tvari i smjese · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove · Oksidirajuće tekućine · Oksidirajuće krute tvari · Organski peroksidi · Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale Može nagrizzati metale. · Desenzitirani eksplozivi	poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava 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

Jaka egzotermička reakcija s kiselinama.

Reakcija s neplemenitim metalima uz nastanak vodika.

Reakcije s amonijevim kiselinama uz razvijanje amonijaka.

· 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 10.5 Inkompatibilni materijali

Kiseline

HR

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 4)

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

1310-73-2 natrijev hidroksid		
Oralno	LD50	2000 mg/kg (Rat)
- kože:
 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju
 - Uzrokuje teške ozljede oka.
- Senzibilizacija: 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: Kod gutanja jaka iritacija usne šupljine i grla te opasnost od perforacije jednjaka i želuca.

- 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: Nije primjenjiv.
- 12.6 Svojstva endokrine disrupcije: Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- 12.7 Ostali štetni učinci
 - Opće upute:
 - Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
 - Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
 - Daljnje ekološke upute:
 - Opće upute: Štetno djelovanje zbog pomaka pH vrijednosti.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- 13.1 Metode obrade otpada
 - Preporuka:
 - Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
 - Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.
 - Onečišćena ambalaža:
 - Preporuka:
 - Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiječiti.
 - Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 5)

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj	
ADR/RID, IMDG, IATA	UN1824
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	
ADR/RID	1824 NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA
IMDG, IATA	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
ADR/RID, IMDG, IATA	
	
klasa	8 nagrizajuće tvari
Popis opasnosti	8
14.4 Skupina pakiranja	
ADR/RID, IMDG, IATA	II
14.5 Opasnosti za okoliš	
Zagađivač mora:	Ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: nagrizajuće tvari
Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	88
EMS-broj:	F-A,S-B
Skupine razdvajanja	(SGG18) Alkalis
Stowage Category	B
Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
ADR/RID	
Ograničene količine	0
Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
Prijevozna kategorija	1
Tunelska restriksijska oznaka	E
UN "Regulacija modela":	UN 1824 NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA, 8, II

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
Direktiva 2012/18/EU
Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
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

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 8 (zamjenjuje verziju 7)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: MZ/NH3/CN

(Nastavak sa strane 6)

· 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
· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

- **Značenje oznaka upozorenja:**
H290 Može nagrizati metale.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Datum prethodne verzije:** 19.01.2023
- **Broj prethodne verzije:** 7
- **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)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Nagriz. metal 1: Nagrizajuće za metale – 1. kategorija
Nagriz. koža 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**