# Thermo Fisher SCIENTIFIC

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Datum izdavanja 22-ruj-2009 Datum revizije 02-srp-2021 Broj revizije 1

### ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Sodium Hydroxide 5M

Cat No. : SP/4032/21 Sinonimi Caustic soda; Lye.

Jedinstveni identifikator formule

1H7C-HR9Q-UU19-48DF

(UFI)

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

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka Entitet / naziv tvrtke u EU

Acros Organics BVBA

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300

Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

CENTAR ZA KONTROLU

098/405 636

OTROVANJA - Informacijskim službama za izvanredna stanja

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO -Služba za toksikologiju

toksikologija(at)hzjz.hr https://www.hzt.hr

### **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

#### Sodium Hydroxide 5M

Datum revizije 02-srp-2021

Tvari/smjese koje nagrizaju metal Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 1 A (H314) Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Kategorija 1 (H318)

Opasnosti za okoliš

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



#### Signalna riječ

#### **Opasnost**

#### Iskazi opasnosti

H290 - Može nagrizati metale

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

#### Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

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

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

#### 2.3. Ostale opasnosti

Ovaj pripravak ne sadrži tvar koja se smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT) Ovaj pripravak ne sadrži tvar koja se smatra vrlo perzistentnom, niti vrlo bioakumulativnom (vPvB)

#### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.2. Smjese

Komponenta	CAS-br	EZ-br.	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Natrij-hidroksid	1310-73-2	EEC No. 215-185-5	15 - 25	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	75 - 85	-

#### Sodium Hydroxide 5M

Datum revizije 02-srp-2021

Komponenta	Specifične granične	Faktor M	Bilješke o komponentama
	koncentracije (SCL)		
Natrij-hidroksid	Skin Corr. 1A :: C>=5%	-	-
· ·	Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5%		
	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%		
	Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%		

Komponente	Br. REACH.	
Sodium hydroxide	01-2119457892-27	

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list

dežurnom liječniku.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je

odmah potražiti liječničku pomoć.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku

pomoć.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Zatražiti pomoć liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

OPREZ: Materijal može reagirati sa

sredstvom za gašenje

Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. . Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

#### **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice.

#### **Sodium Hydroxide 5M**

Datum revizije 02-srp-2021

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Termičko raspadanie može dovesti do oslobađania nadražujućih plinova i para.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

### ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

#### **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

#### **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

#### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

[	Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
	Natrij-hidroksid		2 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	2 mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2

#### **Sodium Hydroxide 5M**

Datum revizije 02-srp-2021

			heures).		mg/m³ (15 minutos).
Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Natrij-hidroksid		2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poliska	Norveška
Natrij-hidroksid	MAK-KZW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	Ceiling: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m³
Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Natrij-hidroksid	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	·	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³
Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Natrij-hidroksid	TWA: 1 mg/m³ 8 tundides. STEL: 2 mg/m³ 15 minutites.	Obraita	STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m³
Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Natrij-hidroksid	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	<u> </u>		•
Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Natrij-hidroksid		TWA: 2 mg/m³		Binding STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

#### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti; Radnici; SODIUM HYDROXIDE

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Natrij-hidroksid			DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	
1310-73-2 ( 15 - 25 )			-	

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Sodium Hydroxide 5M Datum revizije 02-srp-2021

Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
-	Neopren	> 480 minuta	0.45 mm	Nivo 6	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje
-	Butil guma	> 480 minuta	0.35 mm	EN 374	otpornosti na upijanje kemikalija
-	Nitril guma	> 480 minuta	0.35 mm		
-	Viton (R)	> 480 minuta	0.30 mm		

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

Procijenjeno

ispravno korištena i održavana

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti Velikih razmjera / hitne korištenje

> premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako Mala / Laboratorij korištenje

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode.

#### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

Tekućina Fizičko stanje

**Izgled** Prozirno Miris Bez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka < 0 °C / 32 °F Talište/područje taljenja

Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka Točka vrenja/područje približno 120 °C / 248 °F

Zapaljivost (Tekućina) Nema dostupnih podataka Nije primjenljivo

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Tekućina

**Plamište** Nije primjenljivo Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Sodium Hydroxide 5M Datum revizije 02-srp-2021

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH 14 @ 20°C OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za

gašenje alkalan

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Topiv

**Topljivost u drugim otapalima** Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare 14 mmHg Gustoća / Specifična gravitacija 1.182

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare> 1.0(Zrak = 1.0)

Svojstva čestica Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Eksplozivna svojstvaNe eksplozivOksidirajuća svojstvaNe oksidirajućim

Brzina isparavanja Nikakve informacije nisu dostupne

#### **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost OPREZ: Materijal može

reagirati sa sredstvom za gašenje Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.

Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade. Kontakt s metalima može razviti zapaljivi plinoviti

vodik. Nagrizajuće za metal.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Metali. Kiseline. halocarbons.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

**OPREZ: Materijal može reagirati sa** Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

sredstvom za gašenje

#### **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

OralnoNa temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeniDermalnoNa temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeniUdisanjeNa temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Toksikološki podaci za komponente

\_\_\_\_\_

#### Sodium Hydroxide 5M

Datum revizije 02-srp-2021

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Natrij-hidroksid	140 - 340 mg/kg (Rat)	1350 mg/kg (Rabbit)	-
Water	-	-	-

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 1 A

OPREZ: Materijal može reagirati sa

sredstvom za gašenje

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

Kategorija 1

iritacija;

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Nema dostupnih podataka Dišni Koža Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za

(e) zametnih stanica mutagenost; OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za

Nema dostupnih podataka

gašenje

(f) karcinogenost;

Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka (h) STOT-jednokratna izloženost;

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško

oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži Svojstva endokrine disrupcije

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

#### ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za

pročišćavanje otpadnih voda. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim

organizmima.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Natrij-hidroksid	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		

Sodium Hydroxide 5M Datum revizije 02-srp-2021

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Degradacija u postrojenja za

preradu otpadnih

Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Neutralizacija je obično potrebna prije no što se otpadna voda ispušta u pogone za obradu

vode.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u 12.4. Pokretljivost u tlu

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ovaj pripravak ne sadrži tvar koja se smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT). Ovaj pripravak ne sadrži tvar koja se smatra vrlo perzistentnom, niti vrlo

bioakumulativnom (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

#### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne ispirati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima. Otopine s visokom pH-vrijednošću moraju

se neutralizirati prije ispuštanja.

#### ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

#### IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1824

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otopina kaustične sode

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

8

14.4. Skupina pakiranja II

ADR

Sodium Hydroxide 5M Datum revizije 02-srp-2021

**14.1. UN broj** UN1824

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otopina kaustične sode

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN1824

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otopina kaustične sode

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima

14.6. Posebne mjere opreza za

Nije primjenjivo, zapakirane robe

IMO-a

#### **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

X = naveden, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Filipini (PICCS), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australija (AICS), Korea (KECL).

Komponenta	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	IECSC	ENCS	ISHL	AICS	KECL
Natrij-hidroksid	215-185-5	-		Х	Х	-	Х	Χ	Х	Χ	Х	KE-31487
Water	231-791-2	-		Х	Х	-	Х	Х	Х		Х	KE-35400

Komponenta	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Natrij-hidroksid		Use restricted. See item 75.	
		(see link for restriction details)	

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

# Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

#### Nacionalni propisi

**WGK Klasifikacija** Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (VwVwS)	Njemačka - TA-Luft klasa
Natrij-hidroksid	WGK1	

Sodium Hydroxide 5M Datum revizije 02-srp-2021

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

#### **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H290 - Može nagrizati metale

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

#### Kazalo

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista CAS - Chemical Abstracts Service

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari **ENCS** – Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Niie uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

LD50 - Smrtonosna doza 50%

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavliači list sa sigurnosnim podacima. Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

#### Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

#### Saviet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja 22-ruj-2009 Datum reviziie 02-srp-2021 Nije primjenljivo. **Revision Summary** 

### Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Sodium Hydroxide 5M** 

Datum revizije 02-srp-2021

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

### Kraj sigurnosno-tehničkog lista