

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 1 od 10

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

F 420 e

UFI: SEWX-KASQ-S98T-U92C

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač**

Naziv tvrtke: Winterhalter Gastronom GmbH
Adresa ulice: Winterhalterstrasse 2 - 12
Grad: D-88074 Meckenbeuren
Telefon: +49 7542 4020
e-mail: info@winterhalter.com
Osoba za kontakt: Business Unit Chemicals
e-mail: sds@winterhalter.com
Internet: www.winterhalter.com

Dobavljač

Naziv tvrtke: Tehnoinvest Zagreb d. o. o.
Adresa ulice: Hrastovicka 70
Grad: HR-10250 Zagreb - Lucko
Telefon: +385 1653 1600
e-mail: info@winterhalter.hr
Osoba za kontakt: Business Unit Chemicals
e-mail: sds@winterhalter.com
Internet: www.winterhalter.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

domaći broj za hitne slučajeve (Chemtrec): +385 1 7776 920
međunarodni broj za hitne slučajeve (Chemtrec): +44 20 3885 0382

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

natrijev hidroksid

Oznaka opasnosti: Opasnost**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H290 Može nagrizati metale.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

F 420 e

Revizija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 2 od 10

Oznake obavijesti

P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
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.
P501	Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
1310-73-2	natrijev hidroksid	5 - < 10 %
	215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
1310-73-2	215-185-5	natrijev hidroksid	5 - < 10 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	

Etiketa koja se odnosi na sadržaj sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004

< 5 % fosfonati.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu! Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih.

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak. Potrebna liječnička intervencija.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i sapuna (sredstvo propisuje proizvođač). Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i piti 1 čašu vode. NE izazivati povraćanje. Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi: Perforacija želuca. Odmah pozvati liječnika. Ne dozvoliti da se pije sredstvo za neutralizaciju.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 3 od 10

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije zapaljivo.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije. Zaštitno odijelo.

Dodatni savjeti

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

Pobrnuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za čišćenje**Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).
Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.**6.4. Uputa na druge odjeljke**

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Odmah skinuti kontaminiranu, natoplenu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože! Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati pod ključem. Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.
Neprimjereni materijal za spremnike/uređaje: Metal.**Upute o zajedničkom uskladištenju**

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 4 od 10

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
1310-73-2	Natrijev hidroksid; Kaustična soda	-	2		KGVI	

Vrijednosti DNEL-a/DNEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
1310-73-2	natrijev hidroksid			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	1 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	1 mg/m ³

8.2. Nadzor nad izloženosti



Odgovarajući upravljački uređaji

Otvoriti prozore kako bi se osiguralo prirodno prozračivanje.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita oči/lica

Aдекватna zaštita oči: Naočale s prijanjajućim okvirom (EN 166)

Zaštita ruku

Upotreba zaštitnih rukavica (EN 374)

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

Nije potrebno ako se koristi prema namjeni.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuć	
Boja:	svijetlo žut	
Miris:	specifični za proizvod	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		100 °C
Zapaljivost		
Čvrst/tekuć:		nije upotrebljivo
Plin:		nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:		nije upotrebljivo
Gornja granica eksplozivnosti:		nije upotrebljivo
Plamište:		nije upotrebljivo
Temperatura samozapaljenja:		nije upotrebljivo
Temperatura raspada:		nije određeno
pH (Kod 20 °C):		14

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 5 od 10

Topljivost u vodi:	lako topiv
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	
nije određeno	
Koeficijent razdvajanja	nije određeno
n-oktanol/voda:	
Tlak pare:	nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):	1,21 g/cm ³
Relativna gustoća pare:	nije određeno

9.2. Ostale informacije**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva
proizvod nije: Opasan zbog eksplozivnosti.
Oksidirajuća svojstva
proizvod nije: podržava gorenje.

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost: nije određeno
Količina čvrste tvari: nije određeno
Dinamična viskoznost: < 10 mPa·s
(Kod 20 °C)

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Reakcije s metalima uz razvijanje vodika.
Reagira s vodom i kiselinama razvoj topline.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s(a): Kiselina
Vodik, u reakcijama s metalima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

nema

10.5. Inkompatibilni materijali

Metal.
Držati izvan domaćaja: Kiselina

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nema raspadanja ako se skladišti i koristi prema uputama.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Nadraživanje i naganje

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Uzrokuje teške ozljede oka.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 6 od 10

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

11.2. Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

proizvod nije: Ekotoksično.

CAS-br.	Ime						
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda	
1310-73-2	natrijev hidroksid						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	125 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Moskito riba)	Proizvođač	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	40,4 mg/l	48 h	slatkovodni račić	Proizvođač	

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Proizvod nije ispitan.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

060204 OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad iz PFDU lužina; natrijev i kalijev hidroksid; opasni otpad

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 7 od 10

Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu

150102 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); plastična ambalaža

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati. Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1824
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Klasifikacijski kod: C5
Ograničena količina (LQ): 1 L
Oslobodena količina: E2
Kategorija transporta: 2
Broj opasnost: 80
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima: E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1824
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Klasifikacijski kod: C5
Ograničena količina (LQ): 1 L
Oslobodena količina: E2

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1824
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 8 od 10



Posebne odredbe: -
Ograničena količina (LQ): 1 L
Oslobodena količina: E2
EmS: F-A, S-B
Grupa za odvajanje: 18 - alkalis

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1824
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Posebne odredbe: A3 A803
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Oslobodena količina: E2
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 851
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 1 L
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 855
IATA-Maksimalna količina - tereta: 30 L

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: jako nagriziva.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 75

2004/42/EZ (HOS): 0%

Podatci o propisu 2012/18/EU (SEVESO III): Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ).

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 2 - očigledno opasno za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 9 od 10

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Skratčice

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti,
Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Met. Corr. 1; H290	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem
Skin Corr. 1; H314	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem
Eye Dam. 1; H318	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H290 Može nagrizati metale.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Daljnje obavijesti

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg znanja, ali ne predstavljaju sigurnost svojstava proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa. Postojećih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

F 420 e

Revzija: 14.10.2022

Broj materijalima: 89300246

Stranica 10 od 10

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioća)