


Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda
	Trgovačko ime: Flisan
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
	UFI broj: -
	Oblik: Tekućina.
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju
	Uporaba: Alkalan koncentrat za odstranjivanje jakih organskih onečišćenja (masti, ulja, čađi).
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorisćenje: Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Proizvođač:
	Naziv tvrtke: Chemoform AG
	Adresa: Bahnhofstr. 68 D-73240 Wendlingen, Njemačka
	Telefon: ++ 49 7024 4048-0
	Faks: ++ 49 7024 4048-2800
	e-mail odgovorne osobe: info@chemoform.com
	Distributer:
	Naziv tvrtke: Chemoform HR d.o.o.
	Adresa: Radnička cesta 173/p 10 000 Zagreb
	Telefon: 00-385-1-2946 669
	Faks: 00-385-1-2946 669
	e-mail odgovorne osobe: chemoform@zg.t-com.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-01-23-48-342
	Ostali podaci: + + 49 7024 4048-2222 (24 h)

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:
	Oznaka upozorenja*:
	Nagriz. metal 1 H290
	Nagriz. koža 1A H314
	Ozlj. oka 1 H318

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Flisan
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	OPASNOST
	Oznake upozorenja:	H290 Može nagrizati metale. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
	Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P260 Ne udisati maglu/pare/aerosol. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. 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. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u/na to predviđena mjesta te zbrinuti na propisani način u skladu sa lokalnim propisima. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.
	Označavanje sukladno Uredbi br. 648/2004/EZ:	Sadrži: natrijev hidroksid, anionske površinski aktivne tvari < 5 %, neionske površinski aktivne tvari < 5 %
2.3.	Ostale opasnosti	
	Smjesa ne ispunjava kriterije PBT ili vPvB sukladno Prilogu XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006.	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA					
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	SCL M-faktor ATE

Trgovačko ime:	Flisan				
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6	01-2119457892- 27-XXXX	≥ 5 - ≤ 10	natrijev hidroksid	Nagriz. koža 1A; H314 Nagriz. metal 1; H290	Nadraž. oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Nagriz. koža. 1A; H314: C ≥ 5 % Nagriz. koža. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Nadraž. koža 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
68131-39-5 - -	Nema podataka	≥ 1,0 - < 2,5	alkoholi C12-15 etoksilirani	Ak. toks. 4 ; H302 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	-
9004-82-4 - -	Nema podataka.	≥ 1,0 - < 2,5	natrijev lauriletersulfat	Ozlj. oka 1; H318 Nadraž. koža 2; H315 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	-
26183-52-8 500-046-6 -	Nema podataka.	1,0 - 2,5	polioksietilen (5 EO) monodecil eter	Ozlj. oka 1; H318	-

Puni tekst H i EUH oznaka dan je u odjeljku 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: Unesrećenu osobu udaljiti iz opasnog područja. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon udisanja: Osobu izvesti na svjež zrak ili ju opskrbiti svježim zrakom. Staviti i transportirati je u stabilnom bočnom položaju. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom: Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Mjesto dodira ispirati s tekućom vodom i sapunom. Mjesto dodira ispirati vodom najmanje 20 minuta. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima: Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke. Oči ispirati s vodom najmanje 15 - 20 minuta. Tijekom ispiranja ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi. Odmah potražiti pomoć okuliste.
	Nakon gutanja: Usta ispirati s malo vode i ispljunuti. Unesrećeni mora popiti do 2 dl vode. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Osoba koja pruža prvu pomoć mora se zaštititi. Nositi rukavice za jednokratnu uporabu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja: U slučaju da se proizvod nađe u zraku u obliku aerosola mogući su kašalj, isprekidano disanje, vrtoglavica.
	Nakon dodira s kožom: Crvenilo, svrbež, žarenje, a kasnije otekline i bol.
	Nakon dodira s očima: Crvenilo, suzenje, peckanje, zamagljenje vida i bol.
	Nakon gutanja: Abdominalna bol, žarenje na sluznicama, mučnina, bol u truhu i povraćanje. U slučaju gutanja moguća je perforacija želuca i jednjaka.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

Pokazati naljepnicu ili sigurnosno - tehnički list.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA					
5.1.	Sredstva za gašenje				
	<table border="0"> <tr> <td>Prikladna sredstva:</td> <td>Vodena magla, alkoholno - otporna pjena. Prilagoditi sredstva za gašenje ostalim kemikalijama u prostoru.</td> </tr> <tr> <td>Neprikladna sredstva:</td> <td>ABC prah, pun mlaz vode.</td> </tr> </table>	Prikladna sredstva:	Vodena magla, alkoholno - otporna pjena. Prilagoditi sredstva za gašenje ostalim kemikalijama u prostoru.	Neprikladna sredstva:	ABC prah, pun mlaz vode.
Prikladna sredstva:	Vodena magla, alkoholno - otporna pjena. Prilagoditi sredstva za gašenje ostalim kemikalijama u prostoru.				
Neprikladna sredstva:	ABC prah, pun mlaz vode.				
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese				
	Opasni produkti gorenja: Nema podataka.				
5.3.	Savjeti za gasitelje požara				
	Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137 ili HRN EN 138) i vatrootporno odijelo (HRN EN 469).				
5.4.	Dodatne informacije				
	Ugrožene spremnike hladiti raspršenom vodom. Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti u ovlaštenoj tvrtki sukladno propisima (vidi odjeljak 13).				

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA							
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja						
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje						
	<table border="0"> <tr> <td>Zaštitna oprema:</td> <td>Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.</td> </tr> <tr> <td>Postupci sprječavanja nesreće:</td> <td>Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Nezaštićene osobe ukloniti s mjesta nesreće. Otkloniti izvore paljenja. Nositi zaštitnu odjeću. Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.</td> </tr> <tr> <td>Postupci u slučaju nesreće:</td> <td>Na otvorenome osobe evakuirati uz vjetar. Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu i napustiti prostor.</td> </tr> </table>	Zaštitna oprema:	Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	Postupci sprječavanja nesreće:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Nezaštićene osobe ukloniti s mjesta nesreće. Otkloniti izvore paljenja. Nositi zaštitnu odjeću. Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.	Postupci u slučaju nesreće:	Na otvorenome osobe evakuirati uz vjetar. Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu i napustiti prostor.
Zaštitna oprema:	Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.						
Postupci sprječavanja nesreće:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Nezaštićene osobe ukloniti s mjesta nesreće. Otkloniti izvore paljenja. Nositi zaštitnu odjeću. Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.						
Postupci u slučaju nesreće:	Na otvorenome osobe evakuirati uz vjetar. Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu i napustiti prostor.						
6.1.2.	Za interventno osoblje:						
	Prikladni materijal za rukavice: butilna guma. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.						
6.2.	Mjere zaštite okoliša:						
	Razrijediti s mnogo vode. Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i kanalizaciju. U slučaju ispuštanja većih količina spriječiti dospijevanje u površinske vode, vodotokove i kanalizaciju. U slučaju ispuštanja plina ili kod velikih izlivanja nazvati DUZS na 112.						
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje						
6.3.1.	<table border="0"> <tr> <td>Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:</td> <td>Izgradnja brana od pijeska ili sličnog materijala, odnosno kopanje kanalisa.</td> </tr> <tr> <td>6.3.2. Za čišćenje:</td> <td>Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Ako se radi o malim količinama pobrisati ili pokupiti proizvod uz pomoć materijala kao što su pijesak, univerzalno vezivo, vezivo za kiseline ili diatomejska zemlja. Upotrijebiti sredstvo za neutralizaciju. Sakupiti u prikladne spremnike propisno</td> </tr> </table>	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:	Izgradnja brana od pijeska ili sličnog materijala, odnosno kopanje kanalisa.	6.3.2. Za čišćenje:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Ako se radi o malim količinama pobrisati ili pokupiti proizvod uz pomoć materijala kao što su pijesak, univerzalno vezivo, vezivo za kiseline ili diatomejska zemlja. Upotrijebiti sredstvo za neutralizaciju. Sakupiti u prikladne spremnike propisno		
Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:	Izgradnja brana od pijeska ili sličnog materijala, odnosno kopanje kanalisa.						
6.3.2. Za čišćenje:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Ako se radi o malim količinama pobrisati ili pokupiti proizvod uz pomoć materijala kao što su pijesak, univerzalno vezivo, vezivo za kiseline ili diatomejska zemlja. Upotrijebiti sredstvo za neutralizaciju. Sakupiti u prikladne spremnike propisno						

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

		označene i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi za skupljanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Smjesa ne gori.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije. Spriječiti stvaranje aerosola. Posude dobro zatvoriti.
	Mjere zaštite okoliša:	-
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne pušiti, piti ili konzumirati hranu pri rukovanju. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Prati ruke po završetku posla i prije svake pauze. Nakon završetka rada skinuti te oprati kontaminiranu odjeću.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro prozračenom prostoru.
	Materijali za spremnike:	Skladištiti isključivo u originalnom pakiranju. Prikladni materijal za spremnike: nehrđajući čelik Neprikladni materijal za spremnike: aluminij
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti s oksidantima i kiselinama.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Pod u skladištu mora biti postojan na otapala, bez odvoda i nepropustan. Skladišni prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
	Razred skladištenja:	8B
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Originalna ambalaža mora biti propisno označena. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	-
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1.	Nadzorni parametri			
	Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	Biološke granične vrijednosti
			ppm	

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

natrijev hidroksid	1310-73-2	-	KGVI: 2	-
--------------------	-----------	---	---------	---

Naziv tvari: Nema podataka.

EC broj: - CAS broj: -

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Prati ruke po završetku posla i prije svake pauze. Tijekom posla ne jesti, piti niti pušiti. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinutu natopljenu odjeću. Koristiti zaštitnu opremu. Spriječiti kontakt s kožom i očima.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Kod opasnosti od prskanja u oči koristiti zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Obavezna je uporaba zaštitnih rukavica (HRN EN ISO 374). Prikladni materijal za rukavice: butilna guma Ne koristiti rukavice od kože ili debele tkanine.
	Dodatna informacija za zaštitu ruku:	Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na smjesu. Izbor materijala je izveden prema znanju i informacijama o smjesi. Odabir materijala je izrađen na osnovu podataka proizvođača rukavica. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme proboja materijala, stupanj permeacije i degradaciju. 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. Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi radnu odjeću (HRN EN 13034) od pamuka ili sličnog materijala, otpornu na alkalijske tvari, te obuću (HRN EN 13832) s gumenim potplatom koja obuhvaća cijelo stopalo.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U normalnim slučajevima nije potrebna. Ukoliko je proizvod prisutan u zraku u obliku aerosola, magle ili kod slabog prozračivanja, koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s filtrom A (HRN EN 14387). Kod dugotrajnog izlaganja koristiti samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137 ili HRN EN 138).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina.	-
Boja:	Žuta.	-
Miris/prag mirisa:	Karakterističan.	-
pH:	14 (20 °C)	-
Talište/ledište:	Nema podataka.	-
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka.	-
Plamište:	Nije primjenjivo.	-
Zapaljivost:	Nije primjenjivo.	-
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
Tlak pare:	Nema podataka.	-
Relativna gustoća pare:	Nema podataka.	-
Gustoća i/ili relativna gustoća:	Nema podataka.	-
Topljivost(i):	Potpuno topivo u vodi.	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log P _{ow}):	Nema podataka.	-
Temperatura samozapaljenja:	Smjesa nije samozapaljiva.	-
Temperatura raspadanja:	Nema podataka.	-
Kinematička viskoznost:	Nema podataka.	-
Svojstva čestica:	Nema podataka.	-
9.2. Ostale informacije		
Informacije o razredima fizikalne opasnosti		
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.	-
Oksidativna svojstva:	Nema podataka.	-
Nagrizajuće za metale:	Može nagrizati metale.	-
Sadržaj krute tvari:	0 %	-
HOS:	0 %	-

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Vidi pododjeljak 10.3.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Kod skladištenja na uobičajenoj temperaturi proizvod je stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasne reakcije u kontaktu s kiselinama i oksidansima. U kontaktu s lakim metalima oslobađa se vodik. Moguć nastanak peroksida.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nisu poznati.

Trgovačko ime:	Flisan				
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline, oksidanti, laki metali.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Vodik kod kontakta s lakim metalima

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE smjese	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : 2000 mg/kg	-	natrijev hidroksid
Dodir s kožom:	-	-	-	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	-	-	Nema podataka.
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Nema podataka.	
Dodir s kožom:	-		-	Nema podataka.	
Udisanje:	-		-	Nema podataka.	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka.					
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	Uzrokuje teške opekline kože.	-	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	Uzrokuje teške ozljede oka.	-	-
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Senzibilizirajuće djelovanje nije poznato.				
Udisanje:	Nema podataka.				
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike					
Gutanje:	Nema podataka.				
Dodir s kožom:	Nema podataka.				
Udisanje:	Nema podataka.				
Dodir s očima:	Nema podataka.				
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.
11.2. Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije:	1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7,8,8-heksametilindeno[5,6-c]piran (CAS br.: 1222-05-5): lista II
11.2.2. Ostale informacije:	Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
natrijev hidroksid						
Ribe	LC ₅₀ : 125 mg/l	-	<i>Danio rerio</i>	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ : 76 mg/l	-	<i>Daphnia sp.</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						

Trgovačko ime:	Flisan				
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Nema podataka.
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka.
Zrak	-	-	-	Nema podataka.
Tlo	-	-	-	Nema podataka.

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda ($\log P_{ow}$)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Nema podataka.

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	$\log P_{ow}$	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	Nema podataka.
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.

Trgovačko ime:	Flisan				
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	Nije primjenjivo.				
12.6.	Svojstva endokrine disrupcije				
	1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7,8,8-heksametilindeno[5,6-c]piran (CAS br.: 1222-05-5): lista II				
12.7.	Ostali štetni učinci				
	Ne dopustiti da nerazrijeđen ili u većim količinama dospije u podzemne vode, vodna tijela ili dopustiti da uđe u odvodne kanale. Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može za posljedicu imati povećanje pH-vrijednosti. Visoka pH-vrijednosti šteti vodenim organizmima. Kod razrjeđenja na uporabnu koncentraciju pH-vrijednost znatno se smanji, tako da nakon upotrebe proizvoda vodeni otpad koji sa otpadnim vodama dospije u kanalizaciju, samo slabo zagađuje vodu.				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Korisnik mora ostatke neupotrijebljenog materijala ili proizvod, kojem je prošao rok uporabe predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Ambalažu predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada: 16 03 03*
13.1.3.	Načini obrade otpada: Predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Praznu ambalažu očistiti s vodom uz dodatak deterdženta. Dobro očišćenu ambalažu moguće je ponovno upotrijebiti.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Nije dozvoljeno.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: Ostatke proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim sakupljačima. Praznu ambalažu ne bacati u komunalni otpad, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim poduzećima
13.1.6.	Relevantni propisi: Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
	Kopneni prijevoz cestama (ADR)

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

UN broj ili identifikacijski broj:	1719
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Tunelska restriksijska oznaka:	E
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1719
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1719
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1719
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
EMS:	F-A, S-B
Opasnosti za okoliš:	Ne.
Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1719
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid)

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	Nema podataka.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacija: Ne.
	Ograničenja: Nema podataka.
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006, Uredba (EZ) br. 1272/2008, Uredba (EZ) 2020/878.
	Podaci (Direktiva br. 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 0 %
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima, Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: U 5. izdanju promijenjeni su odjeljci 1, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 i 16.
16.2.	Skraćenice:
	ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE - Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF - Faktor biokoncentracije BGV - Biološka гранична vrijednost BLEVE - Eksplozija ekspandirajućih para kipuće tekućine BPK ₅ - Biokemijska potrošnja kisika, 5 dana C&L - Razvrstavanje i označavanje CAS - CAS broj (Chemical Abstracts Service = Služba za podatke o kemijskim tvarima) CEN - Europski odbor za normizaciju CLP - Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju CMR - Karcinogena, mutagena ili reproduktivno toksična tvar CSA - Procjena kemijske sigurnosti CSR - Izvješće o kemijskoj sigurnosti DNEL - Izvedena razina izloženosti bez učinka ECHA - Europska agencija za kemikalije EEZ - Europska ekonomska zajednica EC ₅₀ - Koncentracija tvari koja proizvodi 50% maksimalnog odgovora EINECS - Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS - Europski popis prijavljenih kemijskih tvari EN - Europska norma EU - Europska unija

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

	<p>EZ - Europska zajednica EZ broj - EINECS i ELINCS broj GVI - Granična vrijednost izloženosti HOS - Hlapivi organski spojevi IATA - Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika IC₅₀ - Koncentracija koja uzrokuje 50-postotnu inhibiciju danoga parametra ICAO - Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG - Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima IMSBC - Međunarodni pomorski kodeks za krute rasute terete INCI - Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju IUCLID - Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju KGV1 - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti K_{OW}, P, P_{OW} - Koeficijent raspodjele oktanol-voda KPK - Kemijska potrošnja kisika KGV1 - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC₅₀ - Smrtonosna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama LD₅₀ - Smrtonosna doza za 50 % ispitivanih organizama (srednja smrtonosna doza) LOAEC - Najniža koncentracija s uočenim štetnim učinkom LOAEL - Najniža doza s uočenim štetnim učinkom M-faktor - Faktor množenja MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova MSDS - Sigurnosno-tehnički list N.D.N. - Koji nije definiran drugačije NOAEC - Koncentracija bez uočenih štetnih učinaka NOAEL - Vrednost doze bez uočenih štetnih učinaka NOEC - Koncentracija bez opaženih učinaka NOEL - Vrijednost doze bez uočenog učinka OECD - Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj OEL - Granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu OZO - Osobna zaštitna oprema PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar PNEC - Predviđena koncentracija bez učinka ppm - Broj čestica na milijun R - Respirabilna prašina (alveolarna prašina - A), frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća QSAR - Kvantitativni odnos strukture i djelovanja REACH - Uredba o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006 RID - Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom SCL - Specifična granična vrijednost koncentracije SL - Službeni list STL - Sigurnosno-tehnički list STOT - Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) - RE - Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT) - SE - Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje SVHC - Posebno zabrinjavajuće tvari ThOD - Teorijska potražnja za kisikom UFI - Jedinstveni identifikator formule UN - Ujedinjeni narodi U - Ukupna prašina (inhalabilna - I), inhalabilne čestice vPvB - Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari</p>		
	<p>Nagriz. koža 1A - Nagrizajuće za kožu 1A Nagriz. koža 1B - Nagrizajuće za kožu 1B Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost 4 - gutanje Ozlj. oka 1 - Ozljeda oka 1 Kron. toks. vod. okol. 3 - Kronična opasnost za vodeni okoliš 3 Nagriz. metal 1 - Nagrizajuće za metale 1 Nadraž. oka 2 - Nadražujuće za oko 2 Nadraž. koža 2 - Nadražujuće za kožu 2</p>		
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno - tehnički list proizvođača za Flisan od 02. 11. 2022, verzija br. 18	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	

Trgovačko ime:	Flisan		
Šifra proizvoda:	1109	Datum izdanja:	5. 12. 2022
		Izdanje broj:	05

Nagriz. metal 1; H290 Nagriz. koža 1A; H314 Ozlj. oka 1; H318		Na temelju podataka ispitivanja. Računska metoda. Računska metoda.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	290	Može nagrizati metale.
	302	Štetno ako se proguta.
	314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H:	315	Nadražuje kožu.
	318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Sukladno zakonu o zaštiti pri radu.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Ovdje navedene informacije odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima. Isključeno svako jamstvo. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda ne snosimo nikakvu odgovornost.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
Nije izrađen.