

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovački naziv	KLOR GRANULAT ORGANSKI
Identifikacija tvari	Troklosen natrij, dihidrat
CAS broj	51580-86-0
Broj registracije (REACH)	01-2119489371-33-xxxx
STL-Ref	07512
Jedinstveni identifikator formule (UFI)	Q4P0-V0T1-T00J-JCDO

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

Relevantne identificirane namjene	Kemikalija za tretiranje vode Profesionalna uporaba Uporaba od strane privatnog korisnika (privatna kućanstva) Sredstvo za dezinfekciju bazenske vode Vrsta biocidnog pripravka br. 2
-----------------------------------	---

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

BWT Pool Products GmbH
Rödgener Straße 8-9
06780 Zörbig
Njemačka
Telefon: +49/34956/3998-0
Elektronička pošta: office@bwtpool.de
Elektronička pošta (stručna osoba): office@bwtpool.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Država	Ime	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Radno vrijeme
Austrija	Vergiftungsinformationszentrale	1090 Wien	+43 1 406 4343 (24h)	
Hrvatska	Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI)	10000 Zagreb	+385 1 234 8342 (HR: 112) (24h)	

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.1O	akutna toksičnost (oralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
3.8R	specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (nadraživanje dišnog trakta)	3	TCOJ 1. 3	H335
4.1A	opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost	1	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
4.1C	opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	1	Kron. toks. vod. okol. 1	H410

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

- Oznaka opasnosti Upozorenje

- Piktogrami

GHS07, GHS09



- Oznake upozorenja

H302

Štetno ako se proguta.

H319

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335

Može nadražiti dišni sustav.

H410

Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

- Oznake obavijesti

P101

Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102

Čuvati izvan dohvata djece.

P271

Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P301+P330+P331

AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

P312

U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P391

Sakupiti proliveno/rasuto.

P501

Odložiti sadržaj/spremnik na posebna odlagališta opasnog otpada.

- Dopunske oznake upozorenja

EUH031

U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

EUH206

Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor).

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Troklosen natrij, dihidrat
CAS br.	51580-86-0
EC br.	220-767-7
Reg. br. (REACH)	01-2119489371-33-xxxx
Indeksni br.	613-030-01-7

Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
-	-	1.823 mg/kg	oralno

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Unesrećenu osobu ne ostavljati bez nadzora. Žrtvu maknuti iz zone opasnosti. Unesrećenu osobu utopiti, umiriti i pokriti. U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno potražiti savjet/pomoć liječnika (pokazati ovu naljepnicu ako je moguće). Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Simptomi se mogu pojaviti i tek nekoliko sati nakon izlaganja; medicinski je nadzor stoga nužan tijekom najmanje 48 sata. U slučaju gubitka svijesti osobu staviti u bočni položaj i nikada ne davati ništa na usta. Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja

Izbjegavati davanje umjetnog disanja metodom usta na usta. Upotrijebiti alternativne metode, po mogućnosti pomoću uređaja s kisikom ili uređajima pogonjenim komprimiranim zrakom. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi s pružanjem prve pomoći. U slučaju nadražaja dišnog sustava potražiti savjet liječnika. Osigurati svježi zrak.

Nakon dodira s očima

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). Dati piti u malim gutljajima: 0,1-0,2l Voda. NE izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi i učinci dosad nisu poznati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ništa.

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

Prikladna sredstva za gašenje

Voda, Pjena, Pjena otporna na alkohol, Prah ABC

Neprikladna sredstva za gašenje

Voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada

Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO₂), Dušikovi oksidi (NO_x), Klorovodik (HCl), Klor (Cl₂)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Zagađenu vodu kojom je gašen požar sakupiti odvojeno. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti.

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Osobe skloniti na sigurno. Prozračiti zahvaćeno područje.

Za interventno osoblje

Pri izlaganju parama/prášini/aerosolima/plinovima nositi zaštitnu napravu za disanje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Ako je tvar dospjela u otvorene vode ili kanalizaciju, obavijestiti nadležna tijela.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem.

Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Preporuke

- Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine
Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.
- Specifične napomene/detalji
Naslage prašine mogu se nakupljati na svim odloživim površinama u tehničkoj prostoriji. Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.
- Rukovanje inkompatibilnim tvarima i smjesama
Ne miješati s kiselinama.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Nakon upotrebe oprati ruke. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Kemikalije nikada ne stavljati u posude koje se inače koriste za hranu ili piće. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Upravljanje rizicima koji su povezani s opisanim opasnostima

- Eksplozivne atmosfere
Uklanjanje naslaga prašine.

Nadziranje učinaka

- Čuvati od vanjskih utjecaja poput
Visoke temperature, Mraz, Vlaga, UV zračenje/sunčeva svjetlost
- Uvjeti u vezi s prozračivanjem
Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

Kompatibilnost ambalaže

Profesionalna uporaba: Dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). Uporaba od strane privatnog korisnika (privatna kućanstva): Čuvati samo u originalnom spremniku.

Uvjeti skladištenja

Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu. Zaštititi od sunčeva svjetla. Držati van dosega djece.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GV [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Napomena	Izvor
EU	klor	7782-50-5	IOELV			0,5	1,5			proc	2006/15/EZ
HR	klor	7782-50-5	GVI			0,5	1,5			H, proc	Narodne novine

Napomena

- GV
GVI
H
KGVI
proc
- gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)
vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)
absorbed through the skin
granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)
tvari koje se otpuštaju u procesu

Vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

Relevantne DNEL i ostale granične vrijednosti

Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	8,11 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	2,3 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	1,99 mg/m ³	čovjek, udisanjem	privatni korisnik (privatna kućanstva)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	1,15 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	privatni korisnik (privatna kućanstva)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	1,15 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, oralno	privatni korisnik (privatna kućanstva)	kronično - sustavno djelovanje

Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti

Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	1,52 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,59 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	7,56 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,756 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

8.2 Nadzor nad izloženosti (profesionalna uporaba)

Odgovarajući upravljački uređaji

Opća ventilacija.

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

- Zaštita za oči i lice

Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom (EN 166).

Zaštita kože

- Zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. U slučaju planiranog ponovnog nošenja rukavice prije skidanja očistiti te potom dobro prozračiti. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

Vrsta materijala

PVC: polivinil klorid, NR: prirodni kaučuk, lateks

- Ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita dišnih puteva

Filter za lebdeće čestice (EN 143, HRN EN 143).

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava: Maska za cijelo lice (EN 136).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje	kruto
Boja	bijela
Miris	karakterističan
Talište/ledište	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	252 °C
pH vrijednost	6 – 7 (u vodenoj otopini: 1 % (m/m), 20 °C)
Kinematička viskoznost	nije relevantno
Svojstva čestica	podaci nisu dostupni
Oksidirajuća svojstva	ništa
tlak pare	
tlak pare	<0,006 Pa na 20 °C

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća	nije određeno
Relativna gustoća pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive
Ostali sigurnosni čimbenici	
Topljivost(i)	
Topljivost u vodi	248,2 g/l na 25 °C
Koeficijent raspodjele	
n-Oktanol/voda (log KOW)	ta informacija nije dostupna
Organski ugljik u tlu/voda (log KOC)	1,708

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike

nema dodatnih informacija

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U vezi inkompatibilnosti: vidjeti pod „Uvjeti koje treba izbjegavati“ i „inkompatibilni materijali“.

10.2 Kemijska stabilnost

Vidjeti pod „Uvjeti koje treba izbjegavati“.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

Naputci za sprečavanje požara ili eksplozije

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

Oslobađanje otrovnih materijala s:

Kiseline

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspada koje je u određenoj mjeri moguće predvidjeti, a koji nastaju kao posljedica uporabe, skladištenja, izlivanja i zagrijavanja nisu poznati. Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta.

Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (ATE)

Oralno 1.823 mg/kg

Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

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

Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Akutna) toksičnost u vodi			
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
LC50	0,24 mg/l	riba	96 h
EC50	0,17 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h
EbC50	2.700 mg/l	alga	72 h
ErC50	>100 mg/l	alga	72 h

(Kronična) toksičnost u vodi			
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
EC50	2.600 mg/l	vodeni beskralježnjaci	21 d

12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Pokretljivost u tlu

Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon) 1,708 (ECHA)

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati. S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari.

Ostale preporuke za zbrinjavanje

Odložiti sadržaj/spremnik na posebna odlagališta opasnog otpada. Obrada otpadnih spremnika/ambalaže: Miješani komunalni otpad.

Relevantni zakonski propisi o otpadu

Popis otpada (EU), Odluka 2000/532/EZ o popisu otpada

Proizvod Šifra/ Vrsta otpada: 19 09 99

Napomene

Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN

3077

IMDG-Code

UN 3077

ICAO-TI

UN 3077

UN 3077

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN

TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.

IMDG-Code

TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.

ICAO-TI

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Tehnički naziv

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Troklosen natrij, dihidrat

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN

9

IMDG-Code

9

ICAO-TI

9

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN

III (tvar koja predstavlja malu opasnost)

III

IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Opasnosti za okoliš opasno za vodeni okoliš

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika



Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a



Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a


Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)

Šifra razvrstavanja	M7
Listica(e) opasnosti	9, riba i stablo  
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	274, 335, 375, 601
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	-
Identifikacijski br. opasnosti	90

Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	9, riba i stablo  
Posebni propisi	274, 335, 966, 967, 969
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	9, riba i stablo  
Posebni propisi	A97, A158, A179, A197, A215
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	30 kg

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu Relevantni propisi Europske unije (EU) Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Br.	Naziv tvari	CAS br.	Vrsta registracije
75	Troklosen natrij, dihidrat		2020/2081/EC prilog XVII

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.) / SVHC - popis kandidata

Nije navedeno.

Direktiva Seveso

Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti
E1	opasnosti za okoliš (opasno za vodeni okoliš, 1. kat.)

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

Nije navedeno.

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Nije navedeno.

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)			
Naziv tvari	CAS br.	Se navode u	Napomene
Troklosen natrij, dihidrat		a)	
Troklosen natrij, dihidrat		a)	

Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

Nije navedeno.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)**

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da
12.5	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: Podaci nisu raspoloživi.	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.	da
12.6	Svojstva endokrine disrupcije: Nije navedeno.	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratice
2006/15/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje drugi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovim putovima (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EbC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-nim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-nim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals", „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	gornja vrijednost
GVI	granična vrijednost izloženosti
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u odjeljcima 2 i 3)

Šifra	Tekst
H302	Štetno ako se proguta.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.