

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Verzija: 4.0 hr

Zamjenjuje verziju od: 03.03.2024

Verzija: (3)

datum sastavljanja: 25.06.2018

Revizija: 19.09.2024

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist
Broj proizvoda	0255
Broj registracije (REACH)	01-2119969290-34-xxxx
EC broj	600-060-3
CAS broj	10031-43-3

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

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Njemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

elektronička pošta: sicherheit@carlroth.de

Internetska stranica: www.carlroth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list:

Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dobavljač (uvoznik):

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954

-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	www.imi.hr

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Telefaks: -

Elektronička pošta: koncept@konceptmedia.hr

Internetska stranica: www.konceptmedia.hr

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
2.14	Oksidirajuća krutina	2	Oks. krut. 2	H272
3.10	Akutna toksičnost (oralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	2	Nadraž. koža 2	H315
3.3	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
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 Opasnost

Piktogrami

GHS03, GHS07,
GHS09



Oznake upozorenja

H272	Može pojačati požar; oksidans
H302	Štetno ako se proguta
H315	Nadražuje kožu
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P220	Čuvati/skladištiti odvojeno od zapaljivih materijala
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

Oznake obavijesti – postupanje

P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode
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

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Piktogram(i) opasnosti:



Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10 ml

Oznaka opasnosti:

Nije potrebno

Piktogram(i) opasnosti:

Nije potrebno

Oznake upozorenja:

Nije potrebno

Oznake obavijesti:

Nije potrebno

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 (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Bakar (II) nitrat trihidrat
Molekularna formula	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$
Molarna masa	241,6 g/mol
Reg. br. (REACH)	01-2119969290-34-xxxx
CAS br.	10031-43-3
EC br.	600-060-3

Tvar, specifične granične vrijednosti, M faktori, ATE

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

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Bakar (II) nitrat trihidrat $\geq 98\%$, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). Nazvati liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadraživanje, Mučnina, Povraćanje, Zamućenje rožnice, Metemoglobinemija

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

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!
voda, pjena, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Svojstvo oksidacije. Negorivo.

Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Dušikovi oksidi (NO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

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

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu.

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. Nadzor nad prašenjem.

Bakar (II) nitrat trihidrat $\geq 98\%$, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

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

Izbjegavati dizanje prašine.

Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine. Skladištiti odvojeno od zapaljivog materijala.

Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Čuvati/skladištiti odvojeno od odjeće/zapaljivih materijala. Poduzeti sve mjere opreza za sprečavanje miješanja sa zapaljivim tvarima.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

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

Ta informacija nije dostupna.

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	1 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	1 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	137 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	7,8 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	5,2 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	230 µg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	87 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	676 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	65 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme probija se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

>0,11 mm

• vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

• ostale mjere za zaštitu

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

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P2 (filtrira naj-

Bakar (II) nitrat trihidrat $\geq 98\%$, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

manje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

Ograničavanje i nadzor izloženosti 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
Oblik	prah, kristalni
Boja	plava
Miris	bez mirisa
Talište/ledište	114,5 °C (Otpuštanje kristalne vode)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije relevantno (kruto)
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	>114,5 °C
pH vrijednost	3 – 4 (u vodenoj otopini: 50 g/l, 20 °C)
Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	2.600 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	nije relevantno (anorgansko)
Tlak pare	nije određeno
<u>Gustoća i/ili relativna gustoća</u>	
Gustoća	2,05 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustoća pare	nije relevantno (kruto)
Gustoća u rasutom stanju	1.000 – 1.100 kg/m ³
Svojstva čestica	Podaci nisu dostupni.
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	oksidans

9.2 Ostale informacije

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: Nema dodatnih informacija.
Druge sigurnosne karakteristike: Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Riječ je o reaktivnoj tvari. Svojstvo oksidacije.

10.2 Kemijska stabilnost

Osjetljiv na vlagu.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Acetilen, Amonijak, Anhidrid octene kiselina, Metalni prah, Redukcijska sredstva, => Eksplozivna svojstva

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline. Do razlaganja dolazi od temperature: >114,5 °C. Zaštititi od vlage.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

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.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	940 mg/kg	štakor		TOXNET

Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje 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

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

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

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

Bakar (II) nitrat trihidrat ≥ 98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Opasnost od aspiracije

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

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

povraćanje, mučnina

- **Ako dođe u dodir s očima**

Uzrokuje jako nadraživanje oka, zamućenje rožnice

- **Ako se udahne**

blago iritirajuće, ali nije potrebna klasifikacija

- **Ako dođe u dodir s kožom**

nadražuje kožu

- **Ostale informacije**

Ostali štetni učinci: Metemoglobinemija

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

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

11.3 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	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	193 $\mu\text{g}/\text{l}$	riba	ECHA	96 h

12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

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

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

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). S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispraznjena ambalaža može se reciklirati.

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

HP 2 oksidirajuće
HP 4 nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP 6 akutna toksičnost
HP 14 ekotoksično

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Moli-mo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Nekontaminiranu i posve ispraznjenu ambalažu može se reciklirati.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1477
IMDG-Code	UN 1477
ICAO-TI	UN 1477

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.
IMDG-Code	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Nitrates, inorganic, n.o.s.

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Code	5.1
ICAO-TI	5.1

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

ICAO-TI	II
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.	
14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a	
Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije	
Ispravno otpremno ime	NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1477, NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N., 5.1, II, (E), opasno za okoliš
Šifra razvrstavanja	O2
Listica(e) opasnosti	5.1, "Riba i stablo"
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	511
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 kg
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	50
Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije	
Ispravno otpremno ime	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1477, NITRATES, INORGANIC, N.O.S., 5.1, II, MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	5.1, "Riba i stablo"
Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-Q
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A

Sigurnosno tehnički list


sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

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

Ispravno otpremno ime	Nitrates, inorganic, n.o.s.
Pojednosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1477, Nitrates, inorganic, n.o.s., 5.1, II
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	5.1
	
Posebni propisi	A3
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	2,5 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.

nije navedeno

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

nije navedeno

Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
P8	oksidirajuće tekućine i krutine	50	200	55)

Napomena

55) Oksidirajuće tekućine 1., 2. ili 3. kategorije, ili oksidirajuće krutine 1., 2. ili 3. kategorije

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

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

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Bakar (II) nitrat trihidrat	Tvari koje doprinose eutrofikaciji (naročito nitrati i fosfati)		a)	
Bakar (II) nitrat trihidrat	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduksijske i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		a)	
Bakar (II) nitrat trihidrat	Metali i njihovi spojevi		a)	

Legenda

a) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nije navedeno

Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena (ACTIVE)
VN	NCI	tvar je navedena

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EZ indeks tvari (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Prema REACH-u, članak 14. stavak 1. procjena kemijske sigurnosti provedena je za ovu tvar ili komponente ove smjese kada je tvar registrirana u količinama od 10 tona ili više godišnje po podnositelju registracije.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti:	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10 ml	da
2.2		Oznaka opasnosti: Nije potrebno	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: Nije potrebno	da
2.2		Oznake upozorenja: Nije potrebno	da
2.2		Oznake obavijesti: Nije potrebno	da
15.1	Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.	Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII. nije navedeno	da
15.1		Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII): promjena u popisu (tablica)	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međuna-

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat ≥98 %, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

Krat.	Opisi korištenih kratica
	rodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (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)
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
ED	Endokrini disruptor
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)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
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
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
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.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



Bakar (II) nitrat trihidrat $\geq 98\%$, ekstra čist

broj proizvoda: 0255

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
H272	Može pojačati požar; oksidans.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
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.