

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS" broj 100/2011)

Bezbednosni list broj: 024
Datum izrade: 17.06.2020.
Ukupan broj strana: 12

OXIBRON 10 GR.250 –SC 25 KG

Verzija: 3.2
Zamenjuje verziju: 3.1
Datum revizije: 17.06.2020.

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Potpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Trgovački naziv:	OXIBRON 10 GR.250 –SC 25 KG
Šifra proizvoda:	OXIB10250SC25
Sadrži:	NATRIJUM NITRAT
Registarski broj:	113110000232 (Integralni Registar hemikalija)
Vrsta hemikalije:	<input type="checkbox"/> Supstanca <input checked="" type="checkbox"/> Smeša

Potpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČIN KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČIN KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČUJE

Identifikovani način korišćenja:	Flux sredstvo u formi tableta, za pokrivanje, prečišćavanje i degazaciju metala. Preporučuje se za upotrebu u proizvodnji bakarnih legura (posebno metala za oružje) kalajnih i olovnih bronzi sa sadržajem olova <10 %. (Cu-Sn, Cu-Sn-Zn, Cu-Sn-Zn-Ni, Cu-Pb-Sn).
Kategorija korišćenja:	F20100_Topitelji (fluks sredstva)
Vrsta korišćenja:	<input type="checkbox"/> Opšta upotreba <input checked="" type="checkbox"/> Industrijske svrhe <input type="checkbox"/> Profesionalne svrhe
Način korišćenja koji se ne preporučuje:	Ne preporučuje se za bakarne legure sa sadržajem aluminijuma, mangana i silicijuma.

Potpoglavlje 1.3. PODACI O SNABDEVAČU

Naziv privrednog društva:	METAL TIM d.o.o.
Adresa i broj telefona:	Nikole Pašića 196, 11400 MLADENOVAC, tel. +381 (0)11 82 38 685 www.metaltim.co.rs; Radno vreme: 08-16 sati (pon.- pet.)
Pravno lice je u odnosu na ovu hemikaliju:	<input type="checkbox"/> Proizvođač <input checked="" type="checkbox"/> Uvoznik <input type="checkbox"/> Dalji korisnik-proizvođač smeše <input checked="" type="checkbox"/> Distributer
Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:	kupresm@gmail.com (savetnik za hemikalije), metaltim@mts.rs

Potpoglavlje 1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

Služba za hitne slučajeve:	194 (hitna pomoć), 193 (vatrogasna služba), 192 (policija)
Centar za kontrolu trovanja:	NACIONALNI CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA Vojnomedicinska akademija, Crnotravska br.17, BEOGRAD tel. +381 (0)11 266 11 22, +38 (0)1 11 367 21 87 Radno vreme: 08-16 sati (pon.- pet.) Broj dežurnog toksikologa: +318 (0)11 360 84 40 Radno vreme: 00 – 24 sata (svakog dana)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Potpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

Klasa, kategorija i obaveštenje o opasnosti:¹

- Iritacija oka, kategorija 2; H319: Dovodi do jake iritacije oka.
- Iritacija kože, kategorija 2; H315: Izaziva iritaciju kože.
- Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost, kategorija3; H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

¹Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS " br.105/2013, 52/2017, 21/2019).

Potpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS " br.105/2013, 52/2017, 21/2019).

Grafički prikaz opasnosti (GHS piktogram):



GHS07

Reč upozorenja:

PAŽNJA.

Obaveštenje o opasnosti:

H319: Dovodi do jake iritacije oka.
H315: Izaziva iritaciju kože.
H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Obaveštenje o merama predostrožnosti –prevencija:

P264: Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.
P280: Nositi zaštitne rukavice /zaštitne naočare/zaštitu za lice.

Obaveštenje o merama predostrožnosti –reagovanje:

P304+P340: AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.
P312: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara/... ako se osećate loše.

Obaveštenje o merama predostrožnosti –skladištenje:

P403+P233: Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.

Obaveštenje o merama predostrožnosti –odlaganje:

Nema dostupnih podataka.

Supstanca čiji se identitet navodi na etiketi:

NATRIJUM NITRAT

Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Ostale opasnosti:

Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Potpoglavlje 3.1. PODACI O SASTOJCIMA SUPSTANCE

Nije primenljivo. Proizvod je smeša.

Potpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJCIMA SMEŠE

Hemijski naziv	CAS broj EC broj Indeks broj REACH reg. broj	Maseni udeo (%)	KLASIFIKACIJA ¹		Specifične granične koncentracije/ M-faktor/ ATE
			Klasa i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti	
NATRIJUM NITRAT	7631-99-4 231-554-3 - 01-2119488221-41-	35 ≤x< 45	Oksid.čvrst.3 Ak.toks. 4 Irit.oka. 2 Irit.kože. 2 Spec.toks.-JI 3	H272 H302 H319 H315 H335	- - -

NATRIJUM KARBONAT	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-	5 ≤x< 9	Irit.oka. 2	H319	- - -
MANGAN DIOKSID	1313-13-9 215-202-6 025-001-00-3 01-2119452801-43-	1 ≤x< 5	Ak.toks. 4* Ak.toks. 4* Spec.toks.-VI2	H332 H302 H373	- - -

¹Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS " br.105/2013, 52/2017, 21/2019).

*Minimum klasifikacije

Za objašnjenje skraćenica vidi Poglavlje 16. ovog bezbednosnog lista.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

Potpoglavlje 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

Nakon kontakta sa očima:	Odmah isprati sa čistom vodom. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem minimum 15 minuta, podižući očne kapke . Ako se jave simptomi koji ne prolaze, potražiti savet lekara (oftalmologa).
Nakon kontakta sa kožom:	Skinuti kontaminiranu odeću. Isprati kožu sa čistom vodom. Ako se jave simptomi koji ne prolaze, potražiti medicinski savet/posmatranje. Kontaminiranu odeću oprati pre ponovnog korišćenja.
Nakon udisanja:	Povređenu osobu izneti na svež vazduh, dalje od mesta udesa. U slučaju narušene funkcije disanja odmah potražiti medicinski savet/posmatranje.
Nakon gutanja:	Odmah potražiti medicinski savet/posmatranje. Ne izazivati povraćanje, izuzev ako je to odobrio lekar. Osobi koja je u nesvesti, nikad ništa ne davati na usta.

Potpoglavlje 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

Nakon kontakta sa očima:	Dovodi do jake iritacije oka.
Nakon kontakta sa kožom:	Izaziva iritaciju kože.
Nakon udisanja:	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Nakon gutanja:	Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

Antidot:	Nema dostupnih podataka.
Kontraindikacije:	Nema dostupnih podataka.
Sredstva za hitan tretman koja moraju biti dostupna na radnom mestu:	Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA


Potpoglavlje 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

Odgovarajuća sredstva:	Ugljen dioksid, hemijski prah.
Neodgovarajuća sredstva:	Jak direktni mlaz vode. Voda nije efikasno sredstvo za gašenje požara ali se može koristiti za hlađenje kontejnera izloženih vatri, da bi se sprečila eksplozija.

Potpoglavlje 5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI I SMEŠA

Posebne opasnosti:	Ne udisati produkte sagorevanja.
--------------------	----------------------------------

Potpoglavlje 5.3. SAVET ZA VATROGASCE

Posebne mere zaštite:	Koristiti vodeni sprej/maglu za hlađenje kontejnera u zoni opasnosti, radi sprečavanja rizika od eksplozije (razgradnje proizvoda i povećanja pritiska) i formiranja supstanci potencijalno opasnih po zdravlje ljudi. Uvek nositi punu zaštitnu opremu. Vodu i ostatke od gašenja požara sakupiti i odložiti u skladu sa zakonskom regulativom.
Zaštitna oprema:	Zaštitna odeća za vatrogasce, vatrootporna (ref.standard SRPS EN 469), zaštitne rukavice (ref.standard SRPS EN 659), zaštitna obuća (ref.standard SRPS EN 15090), u kombinaciji sa nezavisnim izolacionim aparatom na otvoreni ciklus sa komprimiranim vazduhom, sa punom maskom (ref.standard SRPS EN 137).
Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA	
Potpoglavlje 6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA	
Uputstva za zaposlene i za lica koja učestvuju u odgovoru na udes:	Ako nema kontraindikacija, rasuti proizvod prskati vodom da bi se sprečilo formiranje prašine. Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući ličnu zaštitnu opremu, vidi Poglavlje 8. ovog bezbednosnog lista) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće.
Potpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODOSE NA ŽIVOTNU SREDINU	
Sprečiti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. Svako veće oslobađanje hemikalije u životnu sredinu mora biti prijavljeno Agenciji za zaštitu životne sredine ili drugom nadležnom organu.	
Potpoglavlje 6.3. MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU	
Za sprečavanje širenja:	Sakupiti što je moguće veću količinu rasutog proizvoda i odložiti u obeležene kontejnere, za dalju reciklažu ili odlaganje. Ako je proizvod zapaljiv, koristiti ne-eksplozivnu opremu.
Za sanaciju:	Ako nema kontraindikacija, koristiti vodeni mlaz za uklanjanje ostataka proizvoda. Obezbediti da kontaminirani prostor bude dobro provetren. Proveriti kompatibilnost kontejnera sa materijalom koji se odlaže (vidi Poglavlje 10.). Kontaminirani materijal odložiti u skladu sa zakonskom regulativom (vidi Poglavlje 13.).
Potpoglavlje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA	
Upućivanje na druga poglavlja:	Kontaminirani materijal odložiti u skladu sa navodima u Poglavlju 13. Koristiti opremu lične zaštite u skladu sa Poglavljem 8.
Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
Potpoglavlje 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE	
Preporuke za bezbedno rukovanje:	Obezbediti adekvatno uzemljenje za opremu i osoblje. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Ne udisati prašinu, isparenja ili maglu.
Mere za smanjenje oslobađanja u životnu sredinu:	Sprečiti oslobađanje u životnu sredinu. Držati dalje od odvodnih cevi.
Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu:	Ne jesti, ne piti ili pušiti za vreme rukovanja sa proizvodom. Nakon korišćenja proizvoda i na kraju radne smene oprati ruke. Skinuti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu.
	
Potpoglavlje 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOST	
Tehničke mere i uslovi skladištenja:	Čuvati u originalnoj ambalaži, jasno obeleženoj. Skladištiti u dobro provetrenom prostoru, dalje od izvora paljenja. Kontejnere držati čvrsto zatvorene. Izbegavati zagrevanje. Izbegavati snažne udarce. Kontejnere držati dalje od nekompatibilnih materijala (vidi Poglavlje 10. ovog bezbednosnog lista).
Potpoglavlje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA	

Preporuke: Nema dostupnih podataka.

Uputstva za industrijski sektor: Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Potpoglavlje 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

A) GRANIČNE VREDNOSTI IZLOŽENOSTI NA RADNOM MESTU

SUPSTANCA	GVI (8 h)		KGVI (15 min)		BIOLOŠKE GRANIČNE VREDNOSTI	Izvor podataka
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
MANGAN DIOKSID (CAS: 1313-13-9)	1	-	3	-	Nema podataka.	ACGIH

PRAVNI OSNOV: U skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS" br.106/2009, 117/2017), nisu definisane obavezujuće granične vrednosti izloženosti na radnom mestu za supstance u smeši.

ACGIH- Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara.

B) INFORMACIJE O PROCEDURAMA ZA PRAĆENJE IZLOŽENOSTI

SRPS EN 689:2010 Vazduh na radnom mestu - Smernice za procenjivanje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom radi poređenja sa graničnim vrednostima i mernu strategiju.
SRPS EN 482:2016 Izloženost na radnom mestu – Opšti zahtevi za performanse procedura za merenje hemijskih agensa.
SRPS EN 14042:2010 Vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i korišćenje procedura za procenjivanje izloženosti hemijskim i biološkim agensima.

C) IZVEDENA DOZA BEZ EFEKTA (DNEL): Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

D) KONCENTRACIJA ZA KOJU SE PREDVIĐA DA NEMA EFEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (PNEC)





Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

A) MERE TEHNIČKE KONTROLE

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti: Korišćenje odgovarajuće tehničke opreme mora uvek imati prioritet u odnosu na ličnu zaštitnu opremu, proveriti da li je radno mesto dobro provetreno putem efikasnog ventilacionog sistema. Konsultovati dobavljača za savet pri izboru odgovarajuće zaštitne opreme. Lična zaštitna oprema mora biti obeležena znakom CE (ili odgovarajućim srpskim znakom), što pokazuje da je usklađena sa bitnim zahtevima za bezbednost i zdravlje zaposlenih.

B) MERE LIČNE ZAŠTITE

LIČNA ZAŠTITA	OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU	REF.STANDARD	PIKTOGRAM
Zaštita za oči/lice	Nositi vizir sa zaštitnim naočarima koje čvrsto prijanjaju uz lice	SRPS EN166:2008	
Zaštita kože ruku	U slučaju dužeg kontakta sa proizvodom, nositi zaštitne rukavice. Rukavice od lateksa mogu izazvati alergijske reakcije. Pri izboru rukavica treba voditi računa o otpornosti prema penetraciji.	SRPS EN 374-1:2007 SRPS EN 374-2:2007 SRPS EN 374-3:2007 SRPS EN 374-4:2014	
Zaštita drugih delova tela	Nositi zaštitnu odeću kategorije II, odelo iz jednog dela sa dugim rukavima i zaštitnu obuću. Nakon skidanja zaštitne odeće, oprati telo sa vodom i sapunom.	SRPS EN 14605:2011 SRPS EN 20344:2013	 
Zaštita disajnih organa	Ne zahteva se, osim ako drugačije nije navedeno procenom rizika.	-	-

PREPORUKA ZA DODATNE MERE LIČNE ZAŠTITE

Preporuka da se u blizini radnog mesta nalaze industrijski tuševi i ispiralice za oči.



ANSI Z358-1
SRPS ISO 3864-1:2012




DIN 12 899
SRPS ISO 3864-1:2012

C) KONTROLA IZLOŽENOSTI ŽIVOTNE SREDINE

Kontrola izloženosti životne sredine: Emisiju generisanu u toku radnog procesa, uključujući i emisiju iz ventilacionog sistema, treba kontrolisati da bi se osigurala usaglašenost sa zakonskom regulativom.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Potpoglavlje 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIJSKE KEMIKALIJE

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA	VREDNOST	METODA
Agregatno stanje:	Čvrsto.	-
Boja:	Crna 	-
Miris:	Bez mirisa.	-
pH vrednost:	9,5	Nema podataka.
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nema dostupnih podataka.	-
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nije primenljivo.	-
Tačka paljenja:	Nije primenljivo.	-
Brzina isparavanja:	Nije primenljivo.	-
Zapaljivost:	Nije zapaljivo.	-
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nije primenljivo.	-
Napon pare:	Nije primenljivo.	-
Gustina pare:	Nije primenljivo.	-
Relativna gustina:	Nema dostupnih podataka.	-
Rastvorljivost:	Delimično rastvorljivo u vodi.	-
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nije primenljivo.	-
Temperatura samopaljenja:	Nije primenljivo.	-
Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka.	-
Viskoznost:	Nije primenljivo.	-
Eksplozivna svojstva:	Nije primenljivo.	-
Oksidujuća svojstva:	Nema dostupnih podataka.	-
Potpoglavlje 9.2. OSTALI PODACI		
Ukupan sadržaj čvrste materije (250 °C/482 °F):	100 %	
VOC (sadržaj):	0	
VOC (isparljivi ugljenik):	0	

Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Potpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST

Reaktivnost: Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Hemijska stabilnost:	Nema dostupnih podataka.			
Potpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA				
Mogućnost nastanka opasnih reakcija:	Može burno reagovati sa vodom.			
Potpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI				
Uslovi koje treba izbegavati:	Izbegavati jako zagrevanje proizvoda. Sprečiti da vlaga ili voda prodru u kontejner.			
Potpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATREIJALI				
Nekompatibilni materijali:	Nema dostupnih podataka.			
Potpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE				
Opasni proizvodi razgradnje:	Nema dostupnih podataka.			
Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI				
Potpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA				
U nedostatku eksperimentalnih podataka za proizvod, štetni efekti po zdravlje ljudi procenjuju se na osnovu dostupnih podataka za sastojke koristeći primenjive kriterijume za klasifikaciju. Treba uzeti u obzir koncentracije pojedinih supstanci, nevedene u Poglavlju 3. prilikom procene toksičnih efekata u slučaju izloženosti.				
Akutna oralna toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. LC ₅₀ , peroralno: >2000 mg/kg			
Akutna dermalna toksičnost.	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Akutna inhalaciona toksičnost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
SUPSTANCA	PUT IZLAGANJA	DOZA LC ₅₀ /LD ₅₀	VRSTA	METODA
MANGAN DIOKSID (CAS:1313-13-9)	Peroralno	LD ₅₀ : >3480 mg/kg	Pacov (Sprague-Dawley)	-
	Dermalno	Nema podataka.	-	-
	Inhalaciono	Nema podataka.	-	-
NATRIJUM KARBONAT (CAS:497-19-8)	Peroralno	LD ₅₀ : 2800 mg/kg	Pacov (Wistar)	-
	Dermalno	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	Kunić (New Zealand White)	EPA16 CFR 1500.40
	Inhalaciono,2h	LC ₅₀ : 2300 mg/m ³	Pacov (Wistar)	-
NATRIJUM NITRAT (CAS:7631-99-4)	Peroralno	LD ₅₀ : >2000 mg/kg	Pacov (Sprague-Dawley)	OECD425
	Dermalno	LD ₅₀ : >5000 mg/kg	Pacov (Sprague-Dawley)	OECD402
	Inhalaciono	Nema podataka.	-	-
<i>Izvor podataka:</i> REACH-Registration dossier (https://echa.europa.eu/)				
Korozivno oštećenje / iritacija kože:	Izaziva iritaciju kože.			
Teško oštećenje / iritacija oka:	Dovodi do jake iritacije oka.			
Senzibilizacija respiratornih organa:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Senzibilizacija kože:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Mutagenost germinativnih ćelija:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			
Karcinogenost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.			

Toksičnost po reprodukciju:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljni organ -jednokratna izloženost:	U kontaktu sa kožom može da izazove alergijske reakcije.
Specifična toksičnost za ciljni organ -višekratna izloženost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Verovatni putevi izlaganja:	Dermalni, inhalacioni, izloženost oka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:	Nema dostupnih podataka.
Odloženi, trenutni i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:	Nema dostupnih podataka.
Efekti interakcije:	Nema dostupnih podataka.
Odsustvo određenih podataka:	Nema dostupnih podataka.
Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj:	Nema dostupnih podataka.
Ostali podaci:	Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Koristiti proizvod u skladu sa principima dobre radne prakse. Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu. U slučaju da veća količina proizvoda dospe u površinske vodotokove ili kontaminira zemljište ili vegetaciju, obavestiti nadležne regulatorne organe.

Potpoglavlje 12.1. TOKSIČNOST

SUPSTANCA	VREME	DOZA LC ₅₀ /EC ₅₀	VRSTA	METODA
NATRIJUM NITRAT (CAS:7631-99-4)	96 h	LC ₅₀ : >100 mg/l	Ribe (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	OECD203
	48 h	EC ₅₀ : 8609 mg/l	Dafnije (<i>Daphnia magna</i>)	OECD202
	-	Nema podataka.	Alge/vodene biljke	-

Izvor podataka: REACH-Registration dossier (<https://echa.europa.eu/>)

Potpoglavlje 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST

SUPSTANCA	RASTVORLJIVOST U VODI	BIORAZGRADLJIVOST
NATRIJUM KARBONAT (CAS:497-19-8)	1000 – 10 000 mg/l	Nema dostupnih podataka.
NATRIJUM NITRAT (CAS:7631-99-4)	>10 000 mg/l	Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Koeficijent raspodele u sistemu oktanol-voda (Kow):	Nema dostupnih podataka.
Faktor biokoncentracije (BCF):	Nema dostupnih podataka.
Potencijal:	Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU





Poznata ili predviđena raspodela u životnoj sredini:	Nema dostupnih podataka.
Površinski napon:	Nema dostupnih podataka.
Adsorpcija/desorpcija:	Nema dostupnih podataka.

Potpoglavlje 12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE

Rezultati PBT i vPvB procene:	Na osnovu raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao perzistentne –bioakumulativne – toksične ili vema perzistentne – veoma bioakumulativne u koncentraciji većoj od 0,1%.
-------------------------------	--

Potpoglavlje 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI		
Ostali štetni efekti:	Nema dostupnih podataka.	
Poglavlje 13. ODLAGANJE		
Potpoglavlje 13.1. METODE TRETMANA OTPADA		
Odlaganje proizvoda i ambalaže:	Otpad se predaje licu koje je ovlašćeno za upravljanje otpadom. Do predaje ovlašćenom licu, otpad se privremeno skladišti na mestu koje je tehnički opremljeno za privremeno čuvanje otpada, na lokaciji proizvođača. Sa kontaminiranom ambalažom postupati kao sa ostacima proizvoda.	
Preporučene oznake otpada prema katalogu otpada:	INDEKSNI BROJ	NAZIV OTPADA I OPIS
	10 10	Otpadi od livenja obojenih metala.
	10 10 11*	Ostale čvrste čestice koje sadrže opasne supstance.
	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža.
	15 01 06	Mešana ambalaža.
	15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama.
	15 02 02*	Apsorbenti, filterski materijali, krpe za brisanje, zaštitna odeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama.
*opasan otpad		
Odgovarajuće metode za tretman otpada:	Nema dostupnih podataka.	
Mogućnost ispuštanja u kanalizacioni sistem:	NE ISPUŠTATI U KANALIZACIJU.	
Relevantne odredbe propisa kojima se uređuje otpad:	Ispitivanje fizičko-hemijskih i toksikoloških karakteristika otpada, u cilju pravilne klasifikacije otpada, je obaveza generatora / vlasnika otpada.	

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU
--

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ ICAO
			
Potpoglavlje 14.1. UN BROJ	UN 1498	UN 1498	UN 1498
Potpoglavlje 14.2. UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU	NATRIJUM NITRAT		
Potpoglavlje 14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU	5.1	5.1	5.1
Potpoglavlje 14.4. AMBALAŽNA GRUPA	III	III	III
Potpoglavlje 14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU	NE	NE	NE
Potpoglavlje 14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA			
Transportna kategorija (kodovi za ograničenje za tunele):	3(E)	-	-
Ograničene količine:	5 kg	5 kg	-
Izuzete količine:	E1	E1	-
EMS broj:	-	F-A, S-Q	-
Oznaka opasnosti (Kemler):	50	-	-

Potpoglavlje 14.7. TRANSPORT U RASUTOM STANJU U skladu sa Aneksom II , MARPOL73/78 I IBC	Nema dostupnih podataka.
---	--------------------------

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

Potpoglavlje 15.1 PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM

PRAVILNIK o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS,, br.90/2013,25/2015,2/2016, 44/2017, 36/2018, 09/2020)	Nije primenljivo.
LISTA supstanci koje izazivaju zabrinutost ("Službeni glasnik RS,, br.94/2013, 101/2016, 22/2018) LISTA supstanci kandidata za Listu supstanci koje izazivaju zabrinutost ("Službeni glasnik RS,, br.58/2016, 22/2018)	Na osnovu raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži ni jednu supstancu koja izaziva zabrinutost u koncentraciji većoj od 0,1%.
UREDBA o postupanju sa supstancama koje oštećuju ozonski omotač, kao i o uslovima za izdavanje dozvola za uvoz i izvoz tih supstanci ("Službeni glasnik RS,, br. 114/2013)	Nije primenljivo.

OSTALI PRIMENLJIVI PROPISI:

- ZAKON o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS,, br. 135/2004, 36/2009, 72/2009 ,43/2011, 14/2016)
- ZAKON o hemikalijama ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, 25/2015)
- ZAKON o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS,, broj101/2005, 91/2015, 113/2017-dr.zakon)
- PRAVILNIK o načinu pružanja prve pomoći, vrsti sredstava i opreme koji moraju biti obezbeđeni na radnom mestu, načinu i rokovima osposobljavanja zaposlenih i pruženje prve pomoći ("Službeni glasnik RS,, broj 109/2016)
- ZAKON o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS,, br.111/2009, 20/2015, 87/2018-dr.zakon)
- PRAVILNIK o ličnoj zaštitnoj opremi ("Službeni glasnik RS,, broj 100/2011)
- SPISAK srpskih standarda iz oblasti lične zaštitne opreme ("Službeni glasnik RS,, broj 19/2016)
- ZAKON o transportu opasne robe ("Službeni glasnik RS,, broj 104/2016, 83/2018, 95/2018, 10/2019 -dr.zakon)
- ZAKON o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009,88 /2010,14/2016, 95/2018-dr.zakon.)
- ZAKON o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS,, broj 36/2009, 95/2018-dr.zakon)
- PRAVILNIK o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik RS,, broj 56/2010, 93/2019)

Potpoglavlje 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Procena hemijske bezbednosti za smešu i supstance koje sadrži nije rađena.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

Podaci o izmenama i dopunama bezbednosnog lista:	Verzija 3.3. Zamenjuje verziju 3.1 od 05.01.2020. IZMENE U POTPOGLAVLJIMA: 1.3.- podaci o snabdevaču; 3.2.- dodati podaci za klasifikaciju supstance (SGK,M-faktor,ATE); 8.1.- informacije po procedurama za praćenje izloženosti; 13.1.-indeksni broj otpada; 16.- metoda procene korišćena za klasifikaciju smeše
--	---

Tarifna oznaka: 3824 99 65 00

SPISAK SKRAĆENICA KLASE I KATEGORIJE OPASNOSTI I OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI

Oksid.čvrst.3	Oksidujuće čvrste supstance i smeše, kategorija 3.
Ak.toks.4	Akutna toksičnost , kategorija 4.
Irit.oka 2	Iritacija oka, kategorija 2.
Irit.kože 2	Iritacija kože, kategorija 2.
Spec.toks.-II 3	Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost, kategorija 3.
Spec.toks.-VI2	Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost, kategorija 2.
H272	Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.
H302	Štetno ako se proguta.
H332	Štetno ako se udiše.

H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

SPISAK OSTALIH SKRAĆENICA I AKRONIMA

ADN	Evropskog sporazuma o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).
ADR	Evropskog sporazuma o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
ATE	Procenjena akutna toksičnost (Acute toxicity estimates).
BCF	Faktor biokoncentracije.
CAS broj	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (Chemical Abstract Service).
EC ₅₀	Efektivna koncentracija pri kojoj se uočava 50% predviđenog efekta (effective concentration, 50%).
ECHA	Evropska agencija za hemikalije (European Chemicals Agency).
EC broj	Zvanični identifikacioni broj supstance u EU (EINECS, ELINCS ili NLP broj) (European Commission number).
GHS	Globalno Harmonizovani Sistem klasifikacije i obeležavanja hemikalija (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals).
GVI	Granična vrednost izloženosti.
IATA	Međunarodno udruženje avio prevoznika (International Air Transport Association).
ICAO-TI	Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva (International Civil Aviation Organisation), tehnička uputstva.
Indeks broj	Identifikacioni broj kojim se svaka klasifikovana supstanca numerički označava na osnovu atomskog broja elementa koji u najvećoj meri određuje svojstva te supstance.
IBC-Code	Međunarodna oznaka za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju.
IMDG Code	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe (International Maritime Dangerous Goods).
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti.
LC ₅₀	Koncentracija pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50%.
LD ₅₀	Doza pri kojoj smrtnost organizma iznosi 50% (median lethal dose).
M-faktor	Koeficijent kojim se množi koncentracija supstance koja je klasifikovana kao opasna po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 ili hronično, kategorija 1, a koji se koristi u metodi sumiranja za klasifikaciju smeše koja sadrži tu supstancu.
MARPOL	Međunarodna konvencija za prevenciju zagađenja mora od brodova.
OECD TG	Organizacija za ekonomski razvoj i saradnju - tehničke smernice (Guidelines for testing of Chemicals).
PBT	Perzistentne Bioakumulativne i Toksične supstance.
REACH broj	Registracioni broj dodeljen svakoj pojedinačnoj hemikaliji registrovanoj u Evropskoj agenciji za hemikalije (ECHA).
REACH	Regulativa upravljanja hemikalijama u EU, registracija, procena, odobrenje i zabrana hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).
RID	Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnog tereta (International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway).
SRPS EN	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije.
VOC	Isparljivo organsko jedinjenje (Volatile organic compound).
vPvB	Veoma Perzistentne i veoma Bioakumulativne supstance.

Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:	Zaposleni treba da budu osposobljeni za bezbedan i zdrav rad, da budu upoznati sa svim vrstama rizika koji mogu nastati usled izlaganja hemikalijama na radnom mestu ili su rezultat bilo koje aktivnosti koje uključuju hemikalije. Pridržavati se uputstava iz bezbednosnog lista i poštovati važeću zakonsku regulativu.	
Metoda procene korišćena za klasifikaciju smeše:	KLASIFIKACIJA	METODA PROCENE
	Irit.oka 2; H319	Aditivni pristup. Prilog 1. Deo 3. Odeljak 3.3. Σ (Irit.oka 2; H319) = ≥ 35 - $< 45\%$ + ≥ 5 - $< 9\%$; $\geq 10\%$
	Irit.kože 2; H315	Aditivni pristup. Prilog 1. Deo 3. Odeljak 3.2. Σ (Irit.kože 2; H315) = ≥ 35 - $< 45\%$; $\geq 10\%$
	Spec.toks.-J13; H335	Opšta granična koncentracija sastojka. Prilog 1. Deo 3. odeljak 3. C (Spec.toks.-J13; H335) = ≥ 35 - $< 45\%$; $\geq 20\%$
Osnovni izvor podataka / literatura:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bezbednosni list proizvođača A.CESANA S.R.L. (Safety Data Sheet , OXIBRON 10 GR 250), revizija br.10 od 24.02.2017. ▪ Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS "br.100/2011) ▪ http://www.echa.europa.eu. 	
Podaci o proizvođaču:	A.CESANA S.R.L., Italija	
<p>IZJAVA: Ovaj bezbednosni list služi da kompletira ali ne i zameni tehnički list za proizvod. Informacije ovde sadržane zasnovane su na uverenju i sadašnjem stadijumu našeg znanja i iskustva. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, korišćenje, skladištenje, transport i odlaganje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Upotreba proizvoda je van naše kontrole i u slučaju nepravilne primene ili nepoštovanja navedenih uputstava ne odgovaramo za posledice. Navedena zakonska regulativa ima za cilj da pomogne korisnicima da ispune svoje obaveze. Ovu listu ne treba smatrati potpunom i kompletnom. Obaveza korisnika je da osigura ispunjenje i drugih obaveza koje nisu pomenute.</p> <p style="text-align: center;">----- KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA -----</p>		

SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVEŠTAJEM O BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE	
Prilog:	Nema priloga.