Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.09.2023 Broj verzije 40 (zamjenjuje verziju 39) Revizija: 13.10.2022

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA CYANURATE POWDER P. 10ML**

· _STL vrijedi od serije: T09A

· **Šifra proizvoda:** 251408

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

· **Uporaba tvari/pripravaka** Reagens za analizu vode

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.

Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **2.2 Elementi označivanja**
· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
· **Piktogrami opasnosti**



GHS05

· **Oznaka opasnosti** Opasnost
· **Oznake koje označavaju opasnost:**
lithium hydroxide monohydrate
· **Oznake upozorenja**
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
· **Oznake obavijesti**
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA CYANURATE POWDER P. 10ML

(Nastavak sa strane 1)

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

· **Dodatni podaci:**
EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

· **2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
Ova smjesa ne sadrži tvari koje su procijenjene postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (PBT) ili vrlo postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (vPvB) u skladu s kriterijima navedenim u Prilogu XIII Direktive REACH.
· **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**
· **Opis:** Smjesa organskih i anorganskih spojeva

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 1310-66-3 EINECS: 215-183-4 Broj registracije: 01-2119560576-31-XXXX	lithium hydroxide monohydrate Nagriz. koža 1.A, H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. 4, H302	3–<5%
CAS: 51580-86-0 EINECS: 220-767-7 Broj indeksa: 613-030-01-7	troklosen natrij, dihidrat Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=1); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=1); Ak. toks. 4, H302; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335, EUH031	0,25–<2,5%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
· **Nakon udisanja:** Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
· **Nakon dodira s kožom:**
Odmah oprati vodom.
Nužna je hitna liječnička pomoć, s obzirom da neobrađene ozljede od izjedanja dovode do teško izliječivih rana.
· **Nakon dodira s očima:**
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
Odmah pozvati liječnika.
· **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Iritacija i korozija
nakon udisanja:
Kašalj
Nedostatak zraka
moguće oštećenje zahvaćenih mukoznih opni
nakon gutanja:
Jako izjedajuće djelovanje.
apsorpcija
nakon apsorpcije velikih količina:
Mučnina
povraćanje
ataksija (nedostatak koordinacije mišića)
poremećaji središnjeg živčanog sustava
poremećaj ravnoteže elektrolita
Grčevi
· **Opasnosti**
Opasnost od kolapsa optoka krvi.
Opasnost od perforacije želuca.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 2)

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
U slučaju gutanja, odn. povraćanja opasnost od prodiranja u pluća.
Naknadne pretrage glede pneumonije ili edema pluća.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**
· **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Proizvod ne može gorjeti.
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
U požaru može doći do oslobađanja:
klorovodika (HCl)
Nitrozni plinovi
LiOx
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.
· **Dodatne informacije**
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.
Gorenjem u zatvorenom prostoru mogu se osloboditi opasne pare.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
· **Savjet za osobe koje nisu za hitne intervencije:**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Omogućiti dostatno provjetravanje.
· **Savjet za osobe za hitne intervencije:** Zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Pokupiti mehaničkim putem.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
· **Savjet za sigurno rukovanje:**
Izbjegavati nastajanje prašine
U slučaju nastanka prašine predvidjeti upijanje iste.
· **Higijenske mjere:**
Izbjegavati dodir s kožom.
Izbjegavati dodir s očima.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
· **Upute za zajedničko skladištenje:**
Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.
Ne skladištiti zajedno s kiselinama.
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 3)

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od djelovanja svjetla.
Zaštititi od vlage zraka i vode.
Proizvod je higroskopan.

· **Preporučljiva temperatura skladišta:** 10°C - 25°C

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*
ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**	
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat	
GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 0,07 mg/m³ Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m³ Sen, kao NCO

· **Informacije o propisima** GVI (HR): Narodne novine br.: 1, 04.01.2021

· **DNEL vrijednosti**
Izvedena razina izloženosti bez učinka (DNEL)

CAS: 1310-66-3 lithium hydroxide monohydrate		
Oralno	DNEL	12,4 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		4,13 mg/kg /bw/d (Consumer / long-term / systemic effects)
Dermalno	DNEL	100 mg/kg /bw/d (Worker / acute / systemic effects)
		41,35 mg/kg /bw/d (Worker / long-term /systemic effects)
		50 mg/kg /bw/d (Consumer / acute / systemic effects)
		41,35 mg/kg /bw/d (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhalativno	DNEL	30 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)
		10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects)
		18,63 mg/m³ (Consumer / acute / systemic effects)
		6,21 mg/m³ (Consumer / long-term / systemic effects)

· **Preporučeni postupci praćenja:**
Načini mjerenja atmosfere na radnom mjestu moraju odgovarati zahtjevima normi DIN EN 482 i DIN EN 689.

· **PNEC vrijednosti**	
CAS: 1310-66-3 lithium hydroxide monohydrate	
PNEC	79,2 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,23 mg/l (Marine water)
	2,3 mg/l (Fresh water)
PNEC	28,22 mg/kg (Soil)
	15,3 mg/kg (Marine sediment)
	153 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Tehničke mjere:**
Tehničke mjere i odgovarajući radni postupci trebali bi imati prednost nad upotrebom osobne zaštitne opreme.
Vidi stavku 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje.

· **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita ruku:**
Zaštitne rukavice
Nakon uporabe rukavica koristiti sredstva za čišćenje i njegu kože.

· **Materijal za rukavice**
Nitrilni kaučuk
Preporučljiva debljina materijala: ≥ 0,11 mm

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 4)

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 1 (10 min)
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
· **Ostale zaštitne mjere (Zaštita tijela):** Radna zaštitna odjeća
· **Zaštitu dišnog sustava** U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja.
· **Preporučljiv filtar za kratkotrajnu uporabu:** Filtar P2

· **Nadzor nad izloženošću okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

*
ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**	
· **Agregatno stanje**	Čvrst
· **Oblik:**	Prašak
· **Boja:**	Bijel
· **Miris:**	Nadražujuće
· **Prag mirisa:**	Nije određeno.
· **Talište/područje taljenja:**	Nije određeno.
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	Nije određeno.
· **Zapaljivost**	Proizvod nije zapaljiv.
· **Opasnost od eksplozije:**	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
Donja:	Nije primjenjiv.
Gornja:	Nije primjenjiv.
· **Plamište:**	Nije primjenjiv.
· **Temperatura samozapaljenja:**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno.
· **pH (60 g/l) kod 20°C**	12,4
· **Kinematička viskoznost**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Topljivost**	
· **vodom:**	Topiv.
· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**	Nije primjenjivo (smjesa).
· **Tlak pare:**	Nije primjenjiv.
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća:**	Nije određeno.
· **Relativna gustoća**	Nije određeno.
· **Relativna gustoća pare**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Svojstva čestica**	Nije određeno.
· **9.2 Ostale informacije**	
· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Tvari ili smjese nagrizajuće za metale**	poništava
· **Druge sigurnosne karakteristike**	
· **Oksidirajuća svojstva**	nema
· **Daljnji podaci**	
· **Koncentracija čvrstog tijela:**	100 %

*
ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** vidi odjeljak 10.3
· **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilan kod temperature okoline.
· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
Vodena otopina reagira alkalno.
Vodena otopina reagira s metalima.
U dodiru s kiselinama oslobađaju se otrovni plinovi.
Reakcija s lakim metalima uz prisutnost vlage te nastanak vodika.
Korodira aluminij.
Reakcija s jakim oksidacionim sredstvima.
· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**
Izlaganje vlazi.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 5)

Snažno grijanje (razgradnja)
· **10.5 Inkompatibilni materijali**
organske tvari
aluminij
cink
· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
Spojevi klora
U slučaju požara: vidi odjeljak 5.

*
ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

· **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**		
CAS: 1310-66-3 lithium hydroxide monohydrate		
Oralno	LD50	578 mg/kg (štakor) (Registrant, ECHA) Acute toxicity data are available for oral route of exposure: LD50 (rat, oral): female: 210 mg/kg bw; male: 280 mg/kg bw , both for lithium hydroxide anhydrous. As these values are most likely linked to local tissue damage due to the corrosiveness of the substance and are not only a result of "primary" systemic toxicity the LD50 oral of lithium chloride and lithium carbonate were taken into account after conversion. A LD50 value of 330 mg/kg bw(anhydrous) resp. 578 mg/kg bw (monohydrate) were found to reflect properly the systemic toxicity of the corrosive substance lithium hydroxide.
Dermalno	LD50.	>2000 mg/kg (štakor) (Registrant, ECHA)
Inhalativno	LC50	>6,15 mg/l /4h (štakor) (Registrant, ECHA)
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat		
Oralno	LD50	1671 mg/kg (štakor) (EPA OPP 81-1) (Registrant, ECHA)
Dermalno	LD50	>5000 mg/kg (štakor) (EPA OPP 81-2) (Registrant, ECHA)

· **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
· **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
Opasnost od zamagljenja rožnice.

· **Informacije o sastojcima:**		
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat		
Nadražuje oči	OECD 405	(rabbit: burns)

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Informacije o sastojcima:**		
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat		
Senzibilizacija	OECD 406	(guinea pig: negative) (Magnusson / Klingman)

· **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Informacije o sastojcima:**	
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat	
OECD 471	(negativan) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Escherichia coli)

· **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 6)

· **Dodatne toksikološke informacije:**
Sljedeće se općenito odnosi na spojeve litija:
nakon apsorpcije: Poremećaji središnjeg živčanog sustava, ataksija (nedostatak koordinacije mišića) zbog poremećaja ravnoteže elektrolita

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**
· **Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· **Ostale informacije**
Prema nama dostupnim informacijama, kemijska, fizikalna i toksikološka svojstva tvari navedenih u 3. poglavlju nisu temeljito istražena.

*
ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**	
CAS: 1310-66-3 lithium hydroxide monohydrate	
EC50	33,5 mg/l/48h (Daphnia magna) without pH-adjustment
NOEC	17,35 mg/l /34d (Danio rerio)
	4 mg/l /21d (Daphnia magna)
	10 mg/l /72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50	153,44 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50	109 mg/l/96h (Danio rerio)
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat	
EC50	0,28 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
EC50	>5000 mg/l/96h (Algeal toxicity) (OECD 201)
NOEC	2600 mg/l (Daphnia magna) (OECD 2011, 21d) (Registrant, ECHA)
	756 mg/l (riba) (28d) (Registrant, ECHA)
	1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 2015, 28d) (Registrant, ECHA)
LC50	0,25 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

· **Ostale informacije:**
sljedeće se općenito odnosi na spojeve litija:
toksično za ribe od 100 mg/l, toksično za dafnije od 16 mg/l, toksično za biljke od 0,2mg/l

· **12.2 Postojanost i razgradivost**	
CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat	
OECD 306	4 (.) (Biodegradation Test – Seawater)

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
Ova smjesa ne sadrži tvari koje su procijenjene postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (PBT) ili vrlo postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (vPvB) u skladu s kriterijima navedenim u Prilogu XIII Direktive REACH.
· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
· **12.7 Ostali štetni učinci**
Štetan učinak zbog pomaka pH-vrijednosti.
Tvori nagrizajuće smjese s vodom, čak i u razrijeđenom obliku.
Mora se izbjegavati njegovo dospijeće u okoliš.
· **Stupanj onečišćenja vode:**
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA CYANURATE POWDER P. 10ML

(Nastavak sa strane 7)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

· **Europski katalog otpada**	
16 05 06*	laboratorijske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju, uključujući mješavine laboratorijskih kemikalija

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **klasa**	poništava
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjiv.
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Nije primjenjiv.
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv.
· **Transport/daljnji podaci:**	Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

*
ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

· **Uredbe (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva** nije regulirano

· **Uredba (EU) br. 649/2012**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 1334/2000 o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza robe i tehnologije s dvojnom namjenom:**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj:**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **POPIS TVARI KOJE PODLIJEŽU AUTORIZACIJI (PRILOG XIV)**
Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 8)

· **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**
Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje izazivaju veliku zabrinutost iznad zakonske granice koncentracije od ≥ 0,1% (w / w).

· **Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

· **Upute za ograničenje zapošljavanja:** Nepotrebno.

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Napomene o obuci** Osigurajte primjerene informacije, upute i obuku za operatere.

· **Značenje oznakaupozorenja:**
H302 Štetno ako se proguta.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
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.
EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

· **Skraćenice i kratice:**
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
STOT: specifična toksičnost za ciljane organe
SE: jednokratno izlaganje
RE: ponavljano izlaganje
EC50: pola maksimalne učinkovite koncentracije
IC50: pola maksimalne inhibitorne koncentracije
NOEL ili NOEC: Razina ili koncentracija neprimijećenog učinka
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nagriz. koža 1.A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Ak. toks. vod okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

· **Izvori**
Podatci proizlaze iz sigurnosno-tehničkih listova, referentnih radova i literature.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
Baza podataka ECOTOX

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.09.2023 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 24.10.2022

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA SALICYLATE POWDER P. 10ML**

· _STL vrijedi od serije: T09A

· **Šifra proizvoda:** 251408

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

· **Uporaba tvari/pripravaka** Reagens za analizu vode

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS07

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.
Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

· **2.2 Elementi označivanja**
· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
· **Piktogrami opasnosti**



GHS07

· **Oznaka opasnosti** Upozorenje
· **Oznake koje označavaju opasnost:**
sodium salicylate
sodium nitroprusside dihydrate
· **Oznake upozorenja**
H302 Štetno ako se proguta.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
· **Oznake obavijesti**
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
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.
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

· **2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 1)

· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
Ova smjesa ne sadrži tvari koje su procijenjene postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (PBT) ili vrlo postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (vPvB) u skladu s kriterijima navedenim u Prilogu XIII Direktive REACH.
· **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**
· **Opis:** Pripravak sadrži organske spojeve.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 54-21-7 EINECS: 200-198-0	sodium salicylate	Ak. toks. 4, H302; Nadraž. oka 2, H319	60–70%
CAS: 13755-38-9 EINECS: 238-373-9	sodium nitroprusside dihydrate	Ak. toks. 3, H301	≤2,5%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
· **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom.
· **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
· **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
Omogućiti liječničku pomoć.
· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
nadražaji
apsorpcija
nakon udisanja:
iritacije sluznice, Kašalj, Pomanjkanje daha
nakon gutanja:
Mučnina
povraćanje
proljev
nakon gutanja velikih količina:
tinitus (šum u ušima)
Glavobolja
Vrtoglavica
Dezorijentacija
pad krvnog tlaka
poremećaj ravnoteže elektrolita
Groznica
Grčevi
koma
· **Opasnosti** Opasnost od kolapsa optoka krvi.
· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*
ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**
· **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Proizvod ne može gorjeti.
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
U požaru može doći do oslobađanja:
Nitrozni plinovi
dušikovi oksidi (NOx)
spojevi cijanida, natrijev monoksid

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 2)

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.
· **Dodatne informacije**
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.
Gorenjem u zatvorenom prostoru mogu se osloboditi opasne pare.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
· **Savjet za osobe koje nisu za hitne intervencije:**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Omogućiti dostatno provjetravanje.
· **Savjet za osobe za hitne intervencije:** Zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Pokupiti mehaničkim putem.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

*
ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
· **Savjet za sigurno rukovanje:**
Koristiti samo u dobro provjetrenim područjima.
Izbjegavati nastajanje prašine
· **Higijenske mjere:**
Izbjegavati dodir s očima.
Izbjegavati dodir s kožom.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
· **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne skladištiti zajedno s kiselinama.
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od djelovanja svjetla.
Skladištiti na suhom mjestu.
Zaštititi od vlage zraka i vode.
· **Preporučljiva temperatura skladišta:** 10°C - 25°C

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*
ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**
· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

· **DNEL vrijednosti**
Izvedena razina izloženosti bez učinka (DNEL)

CAS: 54-21-7 sodium salicylate		
Oralno	DNEL	4 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Dermalno	DNEL	4 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.09.2023 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 24.10.2022

Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA SALICYLATE POWDER P. 10ML

(Nastavak sa strane 3)

Inhalativno	DNEL	2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects) 7,051 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) 1,738 mg/m³ (Consumer / long-term / systemic effects)

· **Preporučeni postupci praćenja:**
Načini mjerenja atmosfere na radnom mjestu moraju odgovarati zahtjevima normi DIN EN 482 i DIN EN 689.

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Tehničke mjere:**
Tehničke mjere i odgovarajući radni postupci trebali bi imati prednost nad upotrebom osobne zaštitne opreme.
Vidi stavku 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje.
· **Zaštitu očiju/lica**
Zaštitne naočale
Koristite zaštitne naočale koje su ispitane i odobrene u skladu s državnim standardima kao što je EN 166.
· **Zaštita ruku:**
Zaštitne rukavice
Preporuča se uporaba sredstava za zaštitu kože kao preventivna zaštita kože.
Nakon uporabe rukavica koristiti sredstva za čišćenje i njegu kože.
· **Materijal za rukavice**
Nitrilni kaučuk
Preporučljiva debljina materijala: ≥ 0,11 mm
· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 1 (10 min)
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
· **Ostale zaštitne mjere (Zaštita tijela):** Radna zaštitna odjeća
· **Zaštitu dišnog sustava** U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja.
· **Preporučljiv filtar za kratkotrajnu uporabu:** Filtar P2

· **Nadzor nad izloženošću okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

*
ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**	
· **Agregatno stanje**	Čvrst
· **Oblik:**	Prašak
· **Boja:**	Slab obojena
· **Miris:**	Bez mirisa
· **Prag mirisa:**	Nije primjenjiv.
· **Talište/područje taljenja:**	Nije određeno.
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	Nije određeno.
· **Zapaljivost**	Proizvod nije zapaljiv.
· **Opasnost od eksplozije:**	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
Donja:	Nije primjenjiv.
Gornja:	Nije primjenjiv.
· **Plamište:**	Nije primjenjiv.
· **Temperatura samozapaljenja:**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno.
· **pH (50 g/l) kod 20°C**	8,1
· **Kinematička viskoznost**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Topljivost**	
· **vodom:**	Topiv.
· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**	Nije primjenjivo (smjesa).
· **Tlak pare:**	Nije primjenjiv.
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20°C:**	1,25 g/cm³
· **Relativna gustoća**	Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.09.2023 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 24.10.2022

Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA SALICYLATE POWDER P. 10ML

(Nastavak sa strane 4)

· **Relativna gustoća pare**	Nije primjenjivo (čvrsto).
· **Svojstva čestica**	Nije određeno.
· **9.2 Ostale informacije**	
· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Tvari ili smjese nagrizajuće za metale**	poništava
· **Druge sigurnosne karakteristike**	
· **Oksidirajuća svojstva**	nema
· **Daljnji podaci**	
· **Koncentracija čvrstog tijela:**	100 %

*
ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** vidi odjeljak 10.3
· **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilan kod temperature okoline.
· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** U dodiru s kiselinama oslobađaju se otrovni plinovi.
· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Snažno grijanje (razgradnja)
· **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
Cijanovodik (cijanovodična kiselina HCN)
U slučaju požara: vidi odjeljak 5.

*
ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

· **Akutna toksičnost**
Klasifikacija u skladu s postupkom izračuna:
Štetno ako se proguta.

· **Procijenjena akutna toksičnost ($ATE_{(MIX)}$) - način izračuna:**		
Oralno	CLP $ATE_{(MIX)}$	1257 mg/kg (.)

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**		
CAS: 54-21-7 sodium salicylate		
Oralno	LD50	930 mg/kg (štakor) (RTECS)
	LDLo	700 mg/kg (čovjek) (RTECS)
CAS: 13755-38-9 sodium nitroprusside dihydrate		
Oralno	LD50	99 mg/kg (štakor) (RTECS, anhydrous substance)

· **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
· **Informacije o sastojcima:** CAS 54-21-7: kronično: dermatitis

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Dodatne toksikološke informacije:**
Za cijanogene spojeve/nitrile općenito vrijedi: krajnji oprez! Moguće oslobađanje cijanovodične kiseline -
Blokada staničnog disanja. Kardiovaskularni poremećaji, otežano disanje, nesvjestica.
Sljedeće se odnosi na topive spojeve željeza: mučnina i povraćanje nakon gutanja. Nakon apsorpcije većih količina dolazi do poremećaja u radu krvožilnog sustava. Toksično djelovanje na jetru i bubrege.
CAS 54-21-7: resorpcija putem kože (djelovanje slično kao kod gutanja)

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 5)

CAS 54-21-7: kronično: djelovanje na središnji živčani sustav

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**
· **Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· **Ostale informacije**
Prema nama dostupnim informacijama, kemijska, fizikalna i toksikološka svojstva tvari navedenih u 3. poglavlju nisu temeljito istražena.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**	
CAS: 54-21-7 sodium salicylate	
EC10	304 mg/l (Daphnia magna) (24) (ECOTOX)
LC50	1370 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)
CAS: 13755-38-9 sodium nitroprusside dihydrate	
EC50	1 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50	0,05 mg/l (riba)

· **Ostale informacije:**
Otrovno za ribe.
sljedeće se općenito odnosi na otopljene spojeve željeza:
toksični od 0,9 mg/l pri pH 6,5 – 7,5
smrtni od 1,0 mg/l pri pH 5,5 – 6,7
· **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **12.3 Bioakumulacijski potencijal**
Pow = podjelni koeficijent n-oktanol/voda
log Pow < 1 = Ne nakuplja se u organizmima.

CAS: 54-21-7 sodium salicylate	
log Pow	-1,43 (.) (calculated)

· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
Ova smjesa ne sadrži tvari koje su procijenjene postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (PBT) ili vrlo postojanima, bioakumulativnima i otrovnima (vPvB) u skladu s kriterijima navedenim u Prilogu XIII Direktive REACH.
· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
· **12.7 Ostali štetni učinci** Mora se izbjegavati njegovo dospijeće u okoliš.
· **Stupanj onečišćenja vode:**
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

· **Europski katalog otpada**	
16 05 08*	odbačene organske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Naziv proizvoda: VARIO AMMONIA SALICYLATE POWDER P. 10ML

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **klasa**	poništava
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjiv.
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Nije primjenjiv.
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv.
· **Transport/daljnji podaci:**	Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

*
ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

· **Uredbe (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva** nije regulirano

· **Uredba (EU) br. 649/2012**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 1334/2000 o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza robe i tehnologije s dvojnom namjenom:**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj:**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **POPIS TVARI KOJE PODLIJEŽU AUTORIZACIJI (PRILOG XIV)**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**
Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje izazivaju veliku zabrinutost iznad zakonske granice koncentracije od ≥ 0,1% (w / w).

· **Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

· **Upute za ograničenje zapošljavanja:** Nepotrebno.

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Napomene o obuci** Osigurajte primjerene informacije, upute i obuku za operatere.

· **Značenje oznakaupozorenja:**
H301 Otrovno ako se proguta.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

(Nastavak sa strane 7)

H302 Štetno ako se proguta.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

· **Skraćenice i kratice:**
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
STOT: specifična toksičnost za ciljane organe
SE: jednokratno izlaganje
RE: ponavljano izlaganje
EC50: pola maksimalne učinkovite koncentracije
IC50: pola maksimalne inhibitorne koncentracije
NOEL ili NOEC: Razina ili koncentracija neprimijećenog učinka
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

· **Izvori**
Podatci proizlaze iz sigurnosno-tehničkih listova, referentnih radova i literature.
Baza podataka ECOTOX
RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih supstanci)

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**