

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **Ammonium Diluent Reagent LR**
- **Šifra proizvoda:** 251997
- **1.2 Relevantne identificirane 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **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**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
- **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.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** vodena otopina

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 54-21-7	sodium salicylate	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%
EINECS: 200-198-0			

- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Pobriniti se za svježi zrak.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 1)

- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
nadražaji
apsorpcija
nakon gutanja:
Mučnina
povraćanje
nakon gutanja velikih količina:
tinitus (šum u ušima)
Vrtoglavica
Glavobolja
koma
poremećaj ravnoteže elektrolita
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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.
- **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 dospjeti 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.
- **Savjet za osobe za hitne intervencije:** Zaštitna oprema: vidi odjeljak 8
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
Razrijediti s mnogo vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Upiti materijalom koji vezuje tekućine (pijesak, dijatomit, univerzalna veziva).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
- **Savjet za sigurno rukovanje:**
Izbjegavati nastajanje aerosola.
U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Higijenske mjere:**
Trebalo se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 2)

Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od djelovanja svjetla.
Zaštititi od vlage zraka i vode.
- **Preporučljiva temperatura skladišta:** 20°C +/- 5°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

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)
		2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhalativno	DNEL	7,051 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects)
		1,738 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

- **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.
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Zaštita organa za disanje:** U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja.
- **Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Filter P1
- **Zaštita ruku:**
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: $\geq 0,11$ 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.
- **zaštita očiju:**
Zaštitne naočale
upotrijebiti protiv učinaka isparavanja/prašine
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća
- **Nadzor nad zaštitom okoliša** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

• 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- **Izgled:**
- **Oblik:** tekuć
- **Boja:** Bezbojan
- **Miris:** Bez mirisa
- **Prag mirisa:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 3)

· pH vrijednost kod 20°C:	10,4
· Talište/područje taljenja:	Neodređen.
· Vrelište/područje vrenja:	~100°C
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura paljenja:	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Samozapaljivost:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Opasnost od eksplozije:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije primjenjiv.
Gornja:	Nije primjenjiv.
· Oksidirajuća svojstva	nema
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća kod 20°C:	~1 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
organska otapala:	0,0 %
voda:	> 95 %
Koncentracija čvrstog tijela:	< 5 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja vidi odjeljak 5

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· 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)

- Primarno nadražujuće djelovanje:
- Nagrizanje/nadraživanje kože Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Informacije o sastojcima: CAS 54-21-7: kronično: dermatitis

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 4)

- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
 - **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
Sljedeće se izjave odnose na smjesu:
 - **Mutageni učinak na spolne 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.
 - **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **TCO – 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:**
U slučaju stručnog rukovanja i odgovarajuće uporabe proizvod prema našim iskustvima i informacijama kojima raspolažemo, ne izaziva zdravstvena oštećenja.
CAS 54-21-7: resorpcija putem kože (djelovanje slično kao kod gutanja)
CAS 54-21-7: kronično: djelovanje na središnji živčani sustav

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)

- **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 ocjenjivanja svojstva 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 Ostali štetni učinci**
Štetan učinak zbog pomaka pH-vrijednosti.
Moguća neutralizacija u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda.
Mora se izbjegavati njegovo dospjeće u okoliš.
- **Stupanj onečišćenja vode:**
Veće količine isperite u odvođe jer bi se u suprotnom mogle povećati pH vrijednosti u vodenom okolišu. Visoka pH vrijednost šteti organizmima koji žive u vodi.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· 13.1 Metode obrade otpada

· Preporuka:

Manje količine se mogu razrijediti s mnogo vode i oteći u kanalizaciju. Veće količine se moraju zbrinuti prema lokalnim propisima organa vlasti.

· Europski katalog otpada

16 05 09 odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 5)

- Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

<ul style="list-style-type: none"> 14.1 UN broj ADR, IMDG, IATA 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u ADR, IMDG, IATA 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu ADR, IMDG, IATA klasa 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Skupina pakiranja ADR, IMDG, IATA 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Opasnosti za okoliš 	Nije primjenjiv.
<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika 	Nije primjenjiv.
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC 	Nije primjenjiv.
<ul style="list-style-type: none"> Transport/daljnji podaci: 	Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

- Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj:

Nijedan sastojak nije na popisu

- 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 jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Značenje oznaka upozorenja:

H302 Štetno ako se proguta.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

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

- 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 européen sur le transport 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

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 05.07.2018

Broj verzije 18

Revizija: 05.07.2018

Naziv proizvoda: Ammonium Diluent Reagent LR

(Nastavak sa strane 6)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Eye Irrit. 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

HR

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml**
- **_STL vrijedi od serije: T09A**
- **Šifra proizvoda: 251997, 251998**
- **1.2 Relevantne identificirane 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtec (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. Vod. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje 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.

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 1)

P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
 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 svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
 P310 Odmah 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.

· **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.

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	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. Vod. 1., H400; Kron. Vod. 1., H410; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	0,25-<2,5%

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

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 izlječivih 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

moгуće 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.

· **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

U slučaju gutanja, odn. povraćanja opasnost od prodiranja u pluća.

Naknadne pretrage glede pneumonije ili edema pluća.

— HR —

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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 provjetranje.
 - **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 sprječavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Pokupiti mehaničkim putem.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
 - **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 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**
- **Skladištenje:**
- **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.
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštiti od djelovanja svjetla.
Zaštiti od vlage zraka i vode.
Proizvod je higroskopian.

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 3)

- **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/m ³
	Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m ³
	Sen, kao NCO

- **Informacije o propisima** GVI (HR): Narodne novine br.: 75, 20.06.2013
- **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.

· Mjere osobne zaštite:

- **Zaštita organa za disanje:** U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja.
- **Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Filter P2
- **Zaštita ruku:**
Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene.
Zaštitne rukavice
Nakon uporabe rukavica koristiti sredstva za čišćenje i njegu kože.
- **Materijal za rukavice**
Nitrilni kaučuk
Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,11$ 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.
- **zaštita očiju:** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća
- **Nadzor nad zaštitom okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Izgled:

Oblik:	Prašak
Boja:	Bijel

· Miris:	Nadražujuće
· Prag mirisa:	Nije određeno.

· pH vrijednost (25 g/l) kod 20°C:	12,2
---	------

· Talište/područje taljenja:	Neodređen.
· Vrelište/područje vrenja:	Neodređen.

· Plamište:	Nije primjenjiv.
--------------------	------------------

· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Proizvod nije zapaljiv.
--	-------------------------

· Temperatura raspada:	Nije određeno.
-------------------------------	----------------

· Samozapaljivost:	Proizvod nije samozapaljiv.
---------------------------	-----------------------------

· Opasnost od eksplozije:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
----------------------------------	--

· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 4)

Gornja:	Nije primjenjiv.
· Oksidirajuća svojstva	nema
· Tlak pare:	Nije primjenjiv.
· Gustoća:	Neodređen.
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije primjenjiv.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Topiv.
· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	Nije primjenjiv.
· Koncentracija otapala:	
organska otapala:	0,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	100,0 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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.
Reakcija s lakim metalima uz prisutnost vlage te nastanak vodika.
Korodira aluminij.
Reakcija s kiselinama.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Izlaganje vlazi.
- **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 toksikološkim učincima**
- **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	368 mg/kg (štakor) (Registrant, ECHA)
	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)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 5)

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)

· Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:

· CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)

Sljedeće se izjave odnose na smjesu:

- **Mutageni učinak na spolne 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.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – 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.

· Informacije o sastojcima:

CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat

OECD 471 | (negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
(Escherichia coli)

· Dodatne toksikološke informacije:

Sljedeće se općenito odnosi na spojeve litija:

nakon apsorpcije: Poremećaji središnjeg živčanog sustava, ataksija (nedostatak koordinacije mišića) zbog poremećaja ravnoteže elektrolita

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:

CAS: 51580-86-0 troklosen natrij, dihidrat

EC50 | 0,28 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECOTOX)

EC50 | >5000 mg/l/96h (Algal 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 ocjenjivanja 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 Ostali štetni učinci

Štetan učinak zbog pomaka pH-vrijednosti.

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 6)

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 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

ADR, IMDG, IATA poništava

14.2 Pravilno 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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

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/posebni propisi za tvar ili smjesu
Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj:

Nijedan sastojak nije na popisu

Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

Uredba (EU) br. 649/2012

Nijedan sastojak nije na popisu

Nacionalni propisi:

Upute za ograničenje zapošljavanja: Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

— HR —
(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 52

Revizija: 27.03.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Cyanurate F5 ml

(Nastavak sa strane 7)

ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

· Značenje oznaka upozorenja:

- 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.

· Napomene o obuci

Osigurajte primjerene informacije, upute i obuku za operatere.

· 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 européen sur le transport 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- 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. Vod. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
- Kron. Vod. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
- Kron. Vod. 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

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml**
- **_STL vrijedi od serije:** T09A
- **Šifra proizvoda:** 251997, 251998
- **1.2 Relevantne identificirane 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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Chemtec (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 označavanja**
- **Označavanje 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.

(Nastavak na strani 2)

HR

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(Nastavak sa strane 1)

- **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.

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. poglavlju.

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
proljevanje
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 slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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.
Nitrozni plinovi
dušikovi oksidi (NOx)
spojevi cijanida, natrijev monoksid

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(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 dospjeti 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 provjetranje.
- **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 sprječavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Pokupiti mehaničkim putem.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 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**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštiti od djelovanja svjetla.
Skladištiti na suhom mjestu.
Zaštiti 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: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(Nastavak sa strane 3)

Inhalativno	DNEL	2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects) 7,051 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects) 1,738 mg/m ³ (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.

- **Mjere osobne zaštite:**

- **Zaštita organa za disanje:** U slučaju djelovanja para/prašine/aerosola koristiti zaštitu disanja.

- **Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Filter P2

- **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: $\geq 0,11$ 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.

- **zaštita očiju:** Zaštitne naočale

- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

- **Nadzor nad zaštitom okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- **Izgled:**

Oblik: Prašak
Boja: Slab obojena

- **Miris:** Bez mirisa
- **Prag mirisa:** Nije primjenjiv.

- **pH vrijednost (50 g/l) kod 20°C:** 8,1

- **Talište/područje taljenja:** Neodređen.
- **Vrelište/područje vrenja:** Neodređen.

- **Plamište:** Nije primjenjiv.

- **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Proizvod nije zapaljiv.

- **Temperatura raspada:** Nije određeno.

- **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

- **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

- **Granice eksplozivnosti:**

Donja: Nije primjenjiv.
Gornja: Nije primjenjiv.

- **Oksidirajuća svojstva** nema

- **Tlak pare:** Nije primjenjiv.
- **Gustoća kod 20°C:** 1,25 g/cm³
- **Relativna gustoća** Nije određeno.
- **Gustoća pare** Nije primjenjiv.
- **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(Nastavak sa strane 4)

· Topivost u / Miješanje s vodom:	Topiv.
· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	Nije primjenjiv.
· Viskoznost:	Nije primjenjiv.
· Koncentracija otapala:	
organska otapala:	0,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	100,0 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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)
vidi odjeljak 5

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

- **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)
--------	------	---

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**

- **Nagrivanje/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.

- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**

Sljedeće se izjave odnose na smjesu:

- **Mutageni učinak na spolne 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.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – 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 6)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(Nastavak sa strane 5)

· Dodatne toksikološke informacije:

Sljedeće se općenito odnosi na spojeve cijanogena /nitrida:

Krajnji oprez! Može doći d oslobađanja cijanovodične kiseline – blokiranje staničnog disanja.

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)

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

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 ocjenjivanja 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 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.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj
· ADR, IMDG, IATA

poništava

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

(Nastavak sa strane 6)

· 14.2 Pravilno 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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	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/posebni propisi za tvar ili smjesu

· Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj:

Nijedan sastojak nije na popisu

· Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imena opasnih tvari – PRIOLOG I Nijedan sastojak nije na popisu

· Uredba (EU) br. 649/2012

Nijedan sastojak nije na popisu

· Nacionalni propisi:

· Upute za ograničenje zapošljavanja: Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

· 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 jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· Značenje oznaka upozorenja:

H301 Otroavno ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

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

· 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 européen sur le transport 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 04.04.2019

Broj verzije 30

Revizija: 04.04.2019

Naziv proizvoda: Vario Ammonia Salicylate F5 ml

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

(Nastavak sa strane 7)

Izvori

Podatci proizlaze iz sigurnosno-tehničkih listova, referentnih radova i literature.

Baza podataka ECOTOX

RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih supstanci)

HR