

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

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: CI2-4 TP**
- **_STL vrijedi od serije: S02A**
- **Šifra proizvoda: 251415**
- **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@Xylem.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:** Smjesa organskih i anorganskih spojeva

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 6283-63-2 EINECS: 228-500-6	N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate (1:1) ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-≤2,5%
CAS: 139-33-3 EINECS: 205-358-3	disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-≤2,5%

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

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: **CI2-4 TP**

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Pobrinuti se za svježi zrak.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **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**
nakon gutanja velikih količina:
Glavobolja
Žeđ
Metemoglobinemija
Alergijske pojave
Mučnina
povraćanje
želučana bol
nadražaji
pad krvnog tlaka
nakon apsorpcije:
apsorpcija
slabost
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.
U požaru može doći do oslobađanja:
Oksidi sumpora (SO_x)
dušikovi oksidi (NO_x)
Fosforovi oksidi (P_xO_x)
Kalijev oksid
Jodovodik (HJ)
Ugljični monoksid i ugljični dioksid
- **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:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **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.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: CI2-4 TP

(Nastavak sa strane 2)

- **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
Dobro otprašivanje.
- **Higijenske mjere:**
Trebalo se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
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.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
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 izloženosti/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: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate

Oralno	DNEL	25 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhalativno	DNEL	2,5 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		2,5 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
		2,5 mg/m ³ (Worker / long-term / local effects)
		2,5 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects)
		1,5 mg/m ³ (Consumer / acute / local effects)
		1,5 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects)
		1,5 mg/m ³ (Consumer / long-term / local effects)
		1,5 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 izloženosti**
- **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.
- **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: ≥ 0,11 mm

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: CI2-4 TP

(Nastavak sa strane 3)

- **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** 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:	Bez mirisa
· Prag mirisa:	Nije primjenjiv.
· pH vrijednost (10 g/l) kod 20°C:	6,3
· 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:	Neodređen.
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije primjenjiv.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· 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 %
· 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**
Reakcija s kiselinama, alkalijama i oksidacionim sredstvima.
Reakcija s alkalnim metalima.
Reakcija s peroksidima.
Reakcija s halogeniranim spojevima.
Reakcija s oksidacionim sredstvima.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: **CI2-4 TP**

(Nastavak sa strane 4)

Razvija se vrućina.

- **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: 6283-63-2 N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate (1:1)

Oralno	LD50	497 mg/kg (štakor) (MERCK)
--------	------	-------------------------------

Dermalno	LD50	1100 mg/kg (ATE)
----------	------	------------------

CAS: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate

Oralno	LD50	2000 mg/kg (štakor) (GESTIS)
--------	------	---------------------------------

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/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 6283-63-2: DPD može izazvati alergijsku reakciju na koži

CAS: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate

Nadražuje kožu	OECD 404	(rabbit: no irritation)
----------------	----------	-------------------------

Nadražuje oči	OECD 405	(rabbit: no irritation)
---------------	----------	-------------------------

- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sastojcima:**
CAS 6283-63-2: Preosjetljivost moguća u predisponiranim osobama.
Sljedeće se općenito odnosi na jodide: Preosjetljivost moguća kod predisponiranih osoba.

CAS: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate

Senzibilizacija	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
-----------------	----------	---

- **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.
jodid: kronična hipotireoza
Soli joda mogu izazvati prirodne mane, bolest i smrt fetusa. (GESTIS)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**

- **Akvatična toksičnost:**

CAS: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate

EC50 (statički)	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (DIN 38412 Teil 11) (BASF)
-----------------	---

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: CI2-4 TP

(Nastavak sa strane 5)

NOEC	≥36,9 mg/l (Danio rerio) (35d, OECD 210) (BASF; read across)
EC50	>100 mg/l/72 h (Scenedesmus subspicatus) (88/302/EWG, part C) (BASF; read across)
LC50 (statički)	>100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (BASF, read across)

- **Toksičnost za bakterije:** sulfati toksični > 2,5 g/l
- **Ostale informacije:**
Otrovno za ribe.
sulfati > 7 g/l
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 12.3 Bioakumulacijski potencijal	
CAS: 6283-63-2 N,N-diethylbenzene-1,4-diammonium sulphate (1:1)	
log Pow	2,24 (.) (calculated)
CAS: 139-33-3 disodium dihydrogenethylenediaminetetraacetate	
log Pow	-4,3 (.) (BASF)
BCF	1,8 (Lepomis macrochirus) (conc. 0.08 mg/l, 28d) (ECHA, registrant: read across CAS 13235-36-4)

- **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**
Spojevi fosfora i/ili dušika mogu, ovisno o koncentraciji, doprinijeti eutrofikaciji vodnih zaliha.
Mora se izbjegavati njegovo dospjeće 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.
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

· 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.
- **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.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2018

Broj verzije 2

Revizija: 27.06.2018

Naziv proizvoda: **CI2-4 TP**

(Nastavak sa strane 6)

· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
· 14.7 Prijevoz u različenom 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

· **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.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

· **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

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

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