

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** SO4-1 TP
- **Artikkelinumero:** 251413
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Vesianalyysireagenssi
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Tietoja antaa:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS06

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
barium chloride dihydrate
- **Vaaralausekkeet**
H301 Myrkyllistä nieltynä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Turvalausekkeet**
P261 Vältä pölyn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 1)

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
 P405 Varastoi lukitussa tilassa.

• **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

• **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

• **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

• **3.2 Seokset**

• **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

• **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	citric acid	Eye Irrit. 2, H319	50-60%
CAS: 10326-27-9 EINECS: 233-788-1 Indeksinumero: 056-004-00-8	barium chloride dihydrate	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332	40-50%

• **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

• **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

• **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

• **Hengitettynä:** Huolehdiava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

• **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä.

• **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

• **Nieltyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

• **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

ärsytys

absorptio

sisäänhengitettynä:

limakalvoärsytys

Yskää

Hengitysvaikeuksia

nielemisen jälkeen:

Pahoinvointia

oksentelu

ripuli

kipu

Pyöräytystä

keskushermoston häiriöt

absorption jälkeen:

hengityksen lamauminen

• **Vaarat**

Verenkiertokollapsivaara

Sydänrytmihäiriövaara

• **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Aine/tuote on itsesammuttava, mutta voi palaa yhdessä palavan aineen kanssa.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Kloorivetyä (HCl)
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojaruostus:**
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
Käytettävä täyssuojapukua.
- **Lisätiedot**
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**
Käytettävä suojaruostusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Otetava talteen mekaanisesti.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Henkilökohtaista suojaruostusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:**
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä pölyämistä.
- **Hygieniatoimenpiteet:**
Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.
Vältettävä kosketusta silmiin.
Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Varastoitava kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.
Suojattava valolta.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 3)

- 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate

HTP	Pitkäaikaisarvo: 0,5 mg/m ³ Ba
-----	--

- Lainsäädäntöä koskevat tiedot HTP: 268/2014
- Lisätiedot: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit
- Suosittelut valvontatoimenpiteet:
Työpaikan sisäilman mittausten menetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.
- Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset varotoimet:

Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilönsuojaimien käyttöön nähden.
Ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä.

Silmien tai kasvojen suojaus Suojalasit

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

Käsinemateriaali

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalin paksuus: $\geq 0,11$ mm

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 1 (10 min)

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Muut suojatoimet (Kehosuojaus): Työsuoja vaatetus

Hengityksensuojaus Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin: Suodin P2

Ympäristöaltistumisen torjuminen Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- | | |
|---|--|
| • Olomuoto | Kiinteä |
| • Muoto: | Jauhe |
| • Väri: | Valkoinen |
| • Haju: | Hajuton |
| • Hajukynnys: | Ei voida käyttää. |
| • Sulamis- ja jäätymispiste | Ei määritetty. |
| • Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | Ei määritetty. |
| • Syttyvyys | Tuote on palamaton. |
| • Räjähdyksvaara: | Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. |
| • Alempi ja ylempi räjähdysraja | |
| • Alempi: | Ei voida käyttää. |
| • Ylempi: | Ei voida käyttää. |
| • Leimahduspiste: | Ei voida käyttää. |
| • Syttymislämpötila: | Ei voida käyttää (kiinteä). |
| • Hajoamislämpötila: | $> 100^{\circ}\text{C}$ (CAS 20326-27-9) |
| • pH 20°C (12 g/l) lämpötilassa | 2,3 |
| • Kinemaattinen viskositeetti | Ei voida käyttää (kiinteä). |

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 4)

· Liukoisuus	
· veteen:	Liukeneva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei voida käyttää (seos).
· Höyrynpaine	Ei voida käyttää.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20°C lämpötilassa:	2,65 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määritetty.
· Höyryn suhteellinen tiheys	Ei voida käyttää (kiinteä).
· Hiukkasten ominaisuudet	Ei määritetty.
· 9.2 Muut tiedot	
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Muut turvallisuusominaisuudet	
· Hapettavuus:	Ei ole
· Lisätietoja	
· Kiinneainepitoisuus:	100,0 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
 Sitruunahappo: yhteensopimaton emästen, vahvojen hapettimien ja amiinien kanssa. Voi aiheuttaa räjähdysten joutuessaan kosketuksiin metallinitraattien kanssa. Syövyttää märkänä alumiinia, kuparia, sinkkiä ja niiden metalliseoksia.
 Reagoi pelkistimien kanssa.
 Reagoi useiden metallien kanssa.
 Vesiliuos reagoi metalleihin voimakkaasti.
 Vesiliuos reagoi happoihin.
 Reagoi happojen kanssa.
 Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
 furaani-2-perkarbonaattihappo
 Räjähdysvaara.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**
 metallit
 alumiini, kupari, sinkki, metalli-ionit
 syttyvät aineet
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
 Klooriyhdisteet
 Jos tulipalo syttyy, ks. osa 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys**
 Luokitus laskelman perusteella:
 Myrkyllistä nieltynä.
 Haitallista hengitettynä.

· Akuutin toksisuuden arvio (ATE_(MIX)) - Laskentamenetelmä:		
Oraali	CLP ATE _(MIX)	222 mg/kg (.)
Inhaloituna	CLP ATE _(MIX)	3,3 mg/l/4h (dust)
· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
CAS: 77-92-9 citric acid		
Oraali	LD50	3000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50.	>2000 mg/kg (rotta)
CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate		
Oraali	LD50	100 mg/kg (ATE)

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 5)

Inhaloituna	LC50	118 mg/kg (rotta) 1,5 mg/l/4h (ATE)
-------------	------	--

- **Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Komponenttien tiedot:**
CAS 10326-27-9: krooninen: dermatiitti
Sitruunahappo: Yksi pisra 2- tai 5-prosenttista vesiliuosta aiheuttaa vain vähän tai ei ollenkaan ärsytystä.
0,5-prosenttisen liuoksen joutuminen silmään vahingoittaa sarveiskalvon kudosta pysyvästi.
Sitruunahappo aiheutti lievää ärsytystä, kun kanin ihoa testattiin 500 mg:llä 24 tunnin ajan.
(CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety)

CAS: 77-92-9 citric acid		
Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Komponenttien tiedot:		
CAS: 77-92-9 citric acid		
Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Komponenttien tiedot:		
CAS: 77-92-9 citric acid		
OECD 471	(negative)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Muut tiedot myrkyllisyydestä**
CAS 10326-27-9: Imeytyminen ruoansulatuskanavain tai limakalvojen kautta
Muita vaarallisia ominaisuuksia ei voi sulkea pois.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet		
sisältäviä aineita ei ole lueteltu		

* KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

· Vesimyrkyllisyys:	
CAS: 77-92-9 citric acid	
EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus)
CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate	
LC50	870 mg/l/48h (Leuciscus idus) IUCLID
EC50	21,9 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
· Toksisuus bakteereille:	
CAS: 77-92-9 citric acid	
EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

- **Muut tiedot:**
Myrkyllinen kaloille
Ba > 158 mg/l

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 6)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen orgaaninen osuus on biologisesti hajoava.

CAS: 77-92-9 citric acid

OECD 301 B 97 % / 28 d (helposti biologisesti hajoava) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B 98 % / 2 d (poistuu vedestä helposti) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

12.3 Biokertyvyys

Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin

log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

CAS: 77-92-9 citric acid

log Pow -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate

log Pow 0,85 (.)

12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Vaikuttaa haitallisesti pH-arvon muuttuessa.

Reagoi veden kanssa muodostaen haitallisia seoksia.

Ympäristön kuormitusta vältettävä.

Vesistövaarallisuus:

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 06* laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suosittelava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR, IMDG, IATA

UN1564

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR

1564 BARIUMYHDISTE, N.O.S. (barium chloride dihydrate)

IMDG, IATA

BARIUM COMPOUND, N.O.S. (barium chloride dihydrate)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR



luokka

6.1 (T5) Myrkylliset aineet

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 7)

· Lipuke	6.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	6.1 Myrkylliset aineet
· Label	6.1
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Myrkylliset aineet
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	60
· EMS-numero:	F-A,S-A
· Stowage Category	A
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 g
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

* KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

· Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Räjähdeiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä annetun asetuksen (EU) 2019/1148

· räjähteiden lähtöaineita - LIITE I

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· räjähteiden lähtöaineita - LIITE II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Säädos (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· ASETUS (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· LUVANVARAISTEN AINEIDEN LUETTELO (LIITE XIV)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan

Tuote ei sisällä asetuksen mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan $\geq 0,1\%$ (w/w).

· Työskenteleyä rajoittavat huomautukset: Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset (94/33/EY).

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.02.2021

Versionumero 35

Tarkistus: 01.02.2021

Kauppanimike: SO4-1 TP

(jatkuu sivulla 8)

- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Edellisenversionpvm:** 02.04.2020
- **Edellisenversionversionro:** 34
- **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.
- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H301 Myrkyllistä nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
STOT: toksisuus tietyille kohde-elimelle
SE: yksittäinen altistuminen
RE: toistuva altistuminen
EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta
IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta
NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä
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)
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
Acute Tox. 3: Väitön myrkyllisyys – Katgoria 3
Acute Tox. 4: Väitön myrkyllisyys – Katgoria 4
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
- **Lähteet**
Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.
IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitietokanta)
- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**