Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.03.2019 Versionumero 32 Tarkistus: 01.03.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: NO2-3 TP**

· **Artikkelinumero:** 251420

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

· **Aineen / valmisteen käyttö** Vesianalyysireagenssi

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Tietoja antaa:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Hätäpuhelinnumero:** 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**



GHS05 syöpyminen

Skin Corr. 1A H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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



GHS05

· **Huomiosana** Vaara
· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
dipotassium disulfate
· **Vaaralausekkeet**
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
· **Turvalausekkeet**
P261 Vältä pölyn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

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

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 1)

· **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.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**
· **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

· **Sisältää vaarallisia aineita:**		
CAS: 7790-62-7 EINECS: 232-216-8	dipotassium disulfate Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	5-<10%
CAS: 5808-22-0 EINECS: 204-972-9	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-≤2,5%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava raittiin ilman saannista.
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
· **Ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä.
Välitön lääkärinhoito on välttämätöntä, koska hoitamattomiin syöpyneisiin ihonkohtiin voi muodostua vaikeasti paranevia haavoja,
· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:**
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
palovammat
nielemisen jälkeen:
Pahoinvointia
oksentelu
kipu ruoansulatuselimistössä
ripuli
yleinen pahoinvointi
· **Vaarat** Keuhkoödeemavaara
· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Jos henkilö on niellyt ainetta tai oksentanut, on olemassa vaara, että ainetta pääsee tunkeutumaan keuhkoihin.
Tarkkailtava jälkeenpäin keuhkokuume- ja keuhkoödeemavaaraa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tuote ei pala.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Fosforioksidit (PxOx)
dikaliumoksidi
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:**
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

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 2)

Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
· **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Vältettävä joutumasta kosketuksiin aineen kanssa.
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.
Otettava talteen mekaanisesti.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Henkilökohtaista suojavarustusta 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:**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä pölyämistä.
Hyvä pölynpoisto.
· **Hygieniatoimenpiteet:**
Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.
Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
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:** Varastoitava erillään hapettavista aineista.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Suojattava valolta.
Varastoitava kuivassa paikassa.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
· **Suositeltava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
· **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:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
· **Suositellut valvontatoimenpiteet:**
Työpaikan sisäilman mittausmenetelmien 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 henkilösuojaimien käyttöön nähden.
Ks. kohta 7.

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**
· **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 3)

· **Käsisuojus:**
Suojakäsineet
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.
· **Käsinemateriaali**
Nitriilikumi
Suositeltava materiaalinpaksuus: ≥ 0,11 mm
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 1 (10 min)
Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
· **Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit
· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

· **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**	
· **Olomuoto:**	
Muoto:	Jauhe
Väri:	Vaalea beige
· **Haju:**	Hajuton
· **Hajukynnys:**	Ei voida käyttää.
· **pH-arvo 20°C lämpötilassa:**	3,1
· **Sulamispiste/sulamisalue:**	Ei määrätty.
· **Kiehumispiste/kiehumisalue:**	Ei määrätty.
· **Leimahduspiste:**	Ei voida käyttää.
· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):**	Tuote on palamaton.
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty.
· **Itsesyttyvyys:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähdysvaara:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· **Räjähdysrajat:**	
Alempi:	Ei voida käyttää.
Ylempi:	Ei voida käyttää.
· **Hapettavuus:**	Ei ole
· **Höyrypaine:**	Ei voida käyttää.
· **Tiheys:**	Ei määrätty.
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Höyryntiheys:**	Ei voida käyttää.
· **Haihtumisnopeus:**	Ei voida käyttää.
· **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:**	Osittain liukenematon.
· **Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):**	Ei voida käyttää.
· **Viskositeetti:**	Ei voida käyttää.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
Orgaaniset liuoteaineet:	0,0 %
Kiinneainepitoisuus:	100 %
· **9.2 Muut tiedot**	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 4)

· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Vesiliuos reagoi happoihin.
Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.
Kehittää lämpöä.
· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** metallit
· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Ks. osa 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
· **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**		
CAS: 7790-62-7 dipotassium disulfate		
Oraali	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD_{50}(rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
Inhaloituna	LC50	0,5 mg/l/4h (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD_{50} (rat, 4h) = ~ 850 mg/m³, ECHA)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Sokeutumisen vaara!

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

· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
· **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.

· **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**
Aineen nieleminen syövyttää voimakkaasti suuta ja nielua; lisäksi se voi haavoittaa ruokatorvea ja vatsaa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**
· **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **Toksisuus bakteereille:** sulfaattien toksisuus > 2,5 g/l
· **Muut tiedot:**
Myrkyllinen kaloille
sulfaatteja > 7 g/l
· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.3 Biokertyvyys**
Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin
log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	
log Pow	-4,48 (.) (calculated) (anhydrous substance)

· **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 Muut haitalliset vaikutukset**
Fosfori- ja/tai typpiyhdisteet voivat pitoisuudesta riippuen aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.
Ympäristön kuormitusta vältettävä.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 5)

· **Vesistövaarallisuus:**
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3260
· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	
· **ADR**	3260 SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S. (dipotassium disulfate)
· **IMDG, IATA**	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (dipotassium disulfate)
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**	
· **ADR**	



· **luokka**	8 (C2) Syövyttävät aineet
· **Lipuke**	8
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	8 Syövyttävät aineet
· **Label**	8
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Ympäristövaarat:**	Ei voida käyttää.
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	Varoitus: Syövyttävät aineet
· **Kemler-luku:**	80
· **EMS-numero:**	F-A,S-B
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti**	Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Kauppanimike: NO2-3 TP

(jatkuu sivulla 6)

· **Kuljetus/lisätietoja:**

· **ADR**	
· **Rajoitetut määrät (LQ)**	1 kg
· **Poikkeusmäärät (EQ)**	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 g
· **Kuljetuskategoria**	2
· **Tunnelirajoituskoodi:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Kansalliset määräykset:**

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

· **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.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

· **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
STOT: toksisuus tietylle 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 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
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 3

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Kauppanimike: NO2-3 TP

(jatkuu sivulla 7)

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1A
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3

· **Lähteet**
Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**