



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI
Tuotenumero	20376
synonyymit; kauppanimi	CITRIC ACID MONOHYDRATE, 2, HYDROXY-1,2,3 PROPANE TRICARBOXYLIC ACID, SITRUUNAHAPPO MONO E330 20-100M CB, CITRIC ACID MONO GRAN E330, CITRIC ACID 1AQ FCC ED7, Sitr.HAPPO 1-HYDR E330 8-80M LT, CITRIC ACID MONO E330, CITRIC ACID MONO SUNSHINE, CITRIC ACID MONO SUNSHINE O&G, SITRUUNAHAPPO 1-HYDR E330 8-80M RZ, CITRIC ACID 1AQ, CITRIC ACID MONO F6000, CITRIC ACID MONO WFG JBN, CITRIC ACID MONO MED N1560, CITRIC ACID MONO JIU JBN, CITRIC ACID MONO LAU JBN, CITRIC ACID MONO JGY JBN, CITRIC ACID MONO LTY JBN, CITRIC ACID MONO E330 5 30M CB, CITRIC ACID MONO N1560
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	5949-29-1
EU-indeksinumero	607-750-00-3
EY-nro	201-069-1

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

Tunnistetut käytöt	Elintarviketeollisuus Kosmetiikka Teollinen käyttötarkoitus Pesuaine. Lääkeraaka-aine /apuaine Rehun lisäaine Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.
--------------------	---

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen hätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
Sds No.	20376

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)	
Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

EY-nro 201-069-1

Varoitusmerkit



Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvausekkeit P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
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.
P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan. Aine/seos ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH -asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1% tai korkeammalla tasolla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Kauppanimi SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

REACH rekisteröintinumero 01-2119457026-42-XXXX

EU-indeksinumero 607-750-00-3

CAS-nro 5949-29-1

EY-nro 201-069-1

Koostumustiedot Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan välittömästi. Huuhtelee nenä ja suu vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Nieleminen Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Ihokosketus Poista altistunut henkilö saastumislähteen luota. Riisu saastunut vaatetus. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

Silmäkosketus Poista altistunut henkilö saastumislähteen luota. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 min ajan ja hakeudu lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Silmäkosketus Saattaa aiheuttaa vakavan silmä-ärsytyksen.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille Ei erityisiä suosituksia. Jos epäillään, hakeudu lääkäriin välittömästi.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.

Epäsopivat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavälineet palomiehille Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä pölyn hengittämistä. Hanki riittävä ilmanvaihto. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Merkitse astiat, jotka sisältävät jätettä ja saastunutta materiaalia ja siirrä pois alueelta mahdollisimman nopeasti. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Vältä läikyttämästä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä käsittelyä, joka johtaa pölyn muodostumiseen. Vältä pölyn hengittämistä. Hanki riittävä ilmanvaihto.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa. Varastoi alle 30°C lämpötilassa. Varastoi poissa seuraavien aineiden läheisyydestä: Hapettavat aineet.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosien tiedot Ei tunnettuja altistumisrajoja aineosalle/aineosille.

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

PNEC

- makea vesi; 0.44 mg/l
- merivesi; 0.044 mg/l
- Sedimentti (Makea vesi); 7.52 mg/kg
- Sedimentti (Merivesi); 0.752 mg/kg
- Maaperä; 29.2 mg/kg

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet

Hanki riittävä ilmanvaihto.

Silmien/kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Pölyn kestävät, kemikaalisuojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus

Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Polyvinyylikloridi (PVC) Kumi (luonnon, lateksi). Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä kumista essua. Käytä kumisia jalkineita.

Hygieniatoimenpiteet

Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Poista viipymättä kaikki saastuneet vaatteet.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Hiukkasten suodatin, tyyppi P2. EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Pölyävä jauhe. Kiteinen kiinteä.
Väri	Väritön. tai Valkoinen.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	pH (laimennettu liuos): 1.85 @ 5%
Sulamispiste	135 - 152°C
Kiehumispiste ja alue	Ei soveltuva.
Leimahduspiste	Ei soveltuva.
Haihtumisaste	Ei soveltuva.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tuote ei ole syttyvä.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Höyrynpaine	Ei soveltuva.
Höyryn tiheys	Ei soveltuva.
Suhteellinen tiheys	1.542 - 1.665 @ 20°C
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	~ 880 g/l vesi @ 20°C Vesiliukoinen. Liukeneva seuraaviin materiaaleihin: Alkoholit.
Jakautumiskerroin	log Pow: -1.8 - -0.2
Itsesyttymislämpötila	345°C
Viskositeetti	Ei soveltuva.
Räjähättävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.

9.2. Muut tiedot

Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	210.14
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.
---------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa.
----------	---

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei määritelty.
---------------------------------------	----------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja. Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvoja hapettajia. Voimakkaat emäkset.
-------------------------	---

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Palaessa muodostuu: Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 400,0

Lajit Hiiri

ATE suun kautta (mg/kg) 5 400,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 2 000,0

Lajit Rotta

Ihosyövyttävyyksi/ihöärsytys

Skin corrosion/irritation Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Negatiivinen.

Genotoksisuus - in vivo Negatiivinen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toksikokinetiikka

Aine/seos ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH -asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1% tai korkeammalla tasolla.

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltäessä.

Ihokosketus Jauhe saattaa ärsyttää ihoa.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieläimille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: 440 - 706 mg/l, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₅₀, 24 tuntia: 1535 mg/l, Vesikirppu (*Daphnia magna*)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on biohajoava.

Biologisen hapen tarve 0.526 g O₂/g ainetta

Kemiallisen hapen tarve 0.728 g O₂/g ainetta

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tuote ei sisällä yhtään aineita, joiden oletetaan olevan biokerääntyviä.

Jakautumiskerroin log Pow: -1.8 - -0.2

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Aine/seos ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH -asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1% tai korkeammalla tasolla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

Hävytysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jättemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava

Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.

MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-lainsäädäntö

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).

Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

KOMISSIO ASETUS (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	6.6.2023
Versionumero	5.000
Edellinen päivämäärä	28.3.2022
KTT numero	20376
KTT status	Hyväksytty.

SITRUUNAHAPPO, 1-HYDRAATTI

Täydelliset vaaralausekkeet H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Allekirjoitus Lisa Bland

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.



Altistumiskenaario Use as intermediate

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Use as intermediate
Tuotekategoriat [PC]:	PC19 Välituotteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC6a Välituotteiden käyttö
-----------------------------	-----------------------------

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.
-----------------	----------------------------------

käytetyt määrät

Use as intermediate

alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 3000

Päivittäinen määrä per alue: 10000 kg

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.7%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin:40 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	käsittelee ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Talon jätevedenpuhdistamo
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	kiinteä
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².
---	--

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Ilmanvaihtokerroin	käsittelee ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	käsittelee savukaapissa tai poistoilmaimussa. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
-----------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Use as intermediate

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.0154 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.035

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Käyttö varmistettu turvalliseksi.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Formulation of preparations

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Formulation of preparations
Tuotekategoriat [PC]:	PC1 Liimat, tiivistaineet PC3 Ilmanhoitotuotteet PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC12 Nurmikon- ja puutarhanhoitovalmisteet, mukaan luettuna lannoitteet (- Lannoitteet) PC18 Muste ja väriaineet PC30 Valokuvakemikaalit PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU13 Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU20 Terveyspalvelut

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC2 Formulointi seoksessa ERC3 Formulointi kiinteässä matriisissa ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Formulation of preparations

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstrusio, pelletointi tai granulointi
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena
 PROC19 Käsisekoitus, suora ihokosketus

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 6000
 Päivittäinen määrä per alue: 20000 kg

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0.25%

Päästökerroin - vesi Päästäjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.05%

Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristökijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittelee ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

Jätteidenkäsittely PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Formulation of preparations

Olomuoto Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Kiinteä aine liuoksessa

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Ilmanvaihtokerroin käsittelee ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet käsittelee savukaapissa tai poistoilmaimussa. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.0158 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0359

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Käyttö varmistettu turvalliseksi.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Formulation of preparations



Altistumisskenaario Use in personal care products

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in personal care products
Tuotekategoriat [PC]:	PC2 Adsorbentit PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Tuoteluokat [AC]	AC8 Paperiesineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
Käyttökategoriat [SU]	SU20 Terveyspalvelut SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC11a Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen vähäistä
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 Ei-teollinen ruiskutus PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
---------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Use in personal care products

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 1.03 kg
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 750

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi Päästöjakeet jätevedeen laajasti levittävästä käytöstä: 100%
Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskerroin:900
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:1000

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.
ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.0158 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0359

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

REACH-säännösten (EY) nro 1907/2006 artikkelin 14 (5b) mukaan ei tarvitse määrittää altistusarvioita ja riskikuvausta ihmisen terveyttä kohtaan kosmeettisissa tuotteissa, jotka kuuluvat säännösten 76/768/ETY piiriin.



Altistumisskenaario Use in cleaning products, Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in cleaning products, Industrial
Tuotekategoriat [PC]:	PC3 Ilmanhoidotuotteet PC28 Parfyymit ja hajusteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC36 Vedenpehmentimet PC37 Vedenkäsittelykemikaalit
Tuoteluokat [AC]	AC8 Paperiesineet AC35 Tuoksuvat paperiesineet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU13 Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU20 Terveyspalvelut

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC9a Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käyttönesteiden laaja ulkokäyttö
-----------------------------	---

Työntekijä

Use in cleaning products, Industrial

Prosessikategoriat	PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
---------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 5000 kg
Päivittäinen määrä per alue: 14 kg

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0%

Päästökerroin - vesi Päästökäytet jätteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):100%

Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Talon jätevedenpuhdistamo

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

Jätteidenkäsittely PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat Roskapurkit ja -tynnyrit hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto kiinteä , tai: Kiinteä aine liuoksessa

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use in cleaning products, Industrial

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Ilmanvaihtokerroin	käsittele ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
-----------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
-----------------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje	Vältä roiskeita.
----------	------------------

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty EUSES-mallia.
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.0248 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0563

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
	Käyttö varmistettu turvalliseksi.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario
Use in cleaning products, Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in cleaning products, Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC3 Ilmanhoidotuotteet PC28 Parfyymit ja hajusteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC36 Vedenpehmentimet PC37 Vedenkäsittelykemikaalit
Tuoteluokat [AC]	AC8 Paperiesineet AC35 Tuoksuvat paperiesineet
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC9a Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käyttönesteiden laaja ulkokäyttö
-----------------------------	--

Työntekijä

Use in cleaning products, Professional

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
 PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittelee ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys, tai: Kiinteä aine liuoksessa

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytä sopivia työvaatteita.
 käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 14 kg
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 10000

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0%

Use in cleaning products, Professional

Päästökerroin - vesi Päästöjakeet jätevedeen laajasti levittävästä käytöstä: 100%

Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.0248 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0563

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.



Altistumisskenaario Use in cleaning products, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in cleaning products, Consumer
Tuotekategoriat [PC]:	PC3 Ilmanhoidotuotteet PC28 Parfyymit ja hajusteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC36 Vedenpehmentimet PC37 Vedenkäsittelykemikaalit
Tuoteluokat [AC]	AC8 Paperiesineet AC35 Tuoksuvat paperiesineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
Käyttökategoriat [SU]	SU20 Terveyspalvelut SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö
-----------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.
-----------------	----------------------------------

käytetyt määrät

Use in cleaning products, Consumer

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 14 kg
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 10000

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi Päästökäytet jätteen laajasti levittävistä käytöstä: 100%
Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10
Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP
Tiedot oletettu pienpuhdistamoiden jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettujen jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Kiinteä aine liuoksessa
Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kausittainen

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms.
Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.
ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.0248 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0563

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.
Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.



Altistumisskenaario Use in paper industry

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in paper industry
Tuotekategoriat [PC]:	PC26 Paperin- ja kartonginkäsittelytuotteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU6b Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 100
Päivittäinen määrä per alue: 333 kg

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):2%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Use in paper industry

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot
jätevedenpuhdistamosta
(STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

Jätteidenkäsittely PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine liuoksessa

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat
vartalon osat PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumissskenaario Use in construction products, Industrial and Professional

Altistumissskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumissskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in construction products, Industrial and Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC10 Rakennus- ja konstruktioalan valmisteet, joita ei ole mainittu muualla
Tuoteluokat [AC]	AC4 Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet AC7 Metallitöötet AC8 Paperiesineet AC10 Kumiesineet AC11 Puuesineet AC13 Muoviesineet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU2a Kaivostoiminta (ilman meriteknistä teollisuutta) SU2b Meritekninen teollisuus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU19 Rakennustyöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8c Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC10a Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC10b Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC11a Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC11b Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC12a Esineiden käsittely teollisuustoimipaikoissa, joissa vapautuminen on vähäistä
-----------------------------	---

Työntekijä

Use in construction products, Industrial and Professional

Prosessikategoriat	PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 Ei-teollinen ruiskutus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus PROC21 Materiaalien tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely PROC24 Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen (mekaaninen) käsittely
---------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 1500

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):10%
Päästökerroin - maaperä	Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 90

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
-----------------	-------------------------

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use in construction products, Industrial and Professional

Mahdollisesti altistuvat var talon osat

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in construction products, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in construction products, Consumer
Tuotekategoriat [PC]:	PC10 Rakennus- ja konstruktioalan valmisteet, joita ei ole mainittu muualla
Tuoteluokat [AC]	AC4 Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet AC7 Metallitöötet AC8 Paperiesineet AC10 Kumiesineet AC11 Puuesineet AC13 Muoviesineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8c Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC10a Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC10b Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC11a Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC11b Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC12a Esineiden käsittely teollisuustoimipaikoissa, joissa vapautuminen on vähäistä
-----------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 1500

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Use in construction products, Consumer

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 10%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100
----------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
--------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
-----------------	-------------------------

Käytön tiheys ja kesto

Kausittainen

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.



Altistumiskenaario Use in polymers and plastics

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in polymers and plastics
Tuotekategoriat [PC]:	PC32 Polymeerivalmisteet ja -seokset
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU11 Kumituotteiden valmistus SU12 Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
--------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 200 tonnes
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 20
Päivittäinen määrä per alue: 67 kg

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Use in polymers and plastics

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästöt jätteen jätteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.65%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoimen: 10 Paikallinen meriveden laimennuskertoimen: 100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	käsittelee ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Talon jätevedenpuhdistamo
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
----------	-------------------------

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² . PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² .
---	---

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
-----------	-------------------

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
-----------------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

	käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä. Käytä sopivia työvaatteita.
--	--

Lisäohje	Vältä roiskeita.
----------	------------------

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Use in polymers and plastics

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarien soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in textile industry

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in textile industry
Tuotekategoriat [PC]:	PC20 Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC23 Nahankäsittelytuotteet PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC22 Mineraalien ja/tai metallien valmistus ja käsittely korkeassa lämpötilassa
--------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 300 tonnes
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 120
Vuosittainen määrä aluetta kohden 6000 kg
Päivittäinen määrä per alue: 20 kg

Use in textile industry

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästölakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):100%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	käsittelee ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
----------	-------------------------

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² . PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² .
--	--

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
-----------	-------------------

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
-----------------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

	käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä. Käytä sopivia työvaatteita.
Lisäohje	Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty EUSES-mallia.
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.0292 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0663

Use in textile industry

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in paints and coatings, Industrial and Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in paints and coatings, Industrial and Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit
Tuoteluokat [AC]	AC4 Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet AC11 Puuesineet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU10 Valmisteen sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU17 Yleinen valmistus: esimerkiksi koneet, laitteet, ajoneuvot ja muut kuljetusvälineet SU18 Huonekalujen valmistus SU19 Rakennustyöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC5 Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8c Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC10a Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC10b Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC11a Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC11b Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista
-----------------------------	---

Työntekijä

Use in paints and coatings, Industrial and Professional

Prosessikategoriat	PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
	PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
	PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
	PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
	PROC21 Materiaalien tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely
	PROC24 Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen (mekaaninen) käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 300 tonnes
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 40
 Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästökäytet jätteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):2%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
----------	-------------------------

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².
---	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
-----------------------------	--

Use in paints and coatings, Industrial and Professional

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje

Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in paints and coatings, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in paints and coatings, Consumer
Tuotekategoriat [PC]:	PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit PC18 Muste ja väriaineet PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet
Tuoteluokat [AC]	AC4 Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet AC11 Puuesineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8c Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC10a Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC10b Esineiden laaja ulkokäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista ERC11a Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen vähäistä ERC11b Esineiden laaja sisäkäyttö, jossa vapautuminen on huomattavaa tai tarkoituksellista

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 300 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Use in paints and coatings, Consumer

Päästökerroin - ilma	Päästökerroin ilmaan: 0%
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 2%
Päästökerroin - maaperä	ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100
----------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
--------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
-----------------	-------------------------

Käytön tiheys ja kesto

Kausittainen

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.



Altistumisskenaario Use in photography, Industrial and Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in photography, Industrial and Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC30 Valokuvakemikaalit
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU20 Terveyspalvelut

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 200 tonnes

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Use in photography, Industrial and Professional

Olomuoto

Kiinteä aine liuoksessa

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje

Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in photography, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in photography, Consumer
Tuotekategoriat [PC]:	PC30 Valokuvakemikaalit
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 200 tonnes

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
-------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine liuoksessa
----------	-------------------------

Käytön tiheys ja kesto

Kausittainen

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ilmanvaihokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.
-------------------	---

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Use in photography, Consumer

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.



Altistumisskenaario Use as a laboratory agent

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use as a laboratory agent
Tuotekategoriat [PC]:	PC21 Laboratoriokemikaalit
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
--------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1000 tonnes

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
Jätteidenkäsittely	PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Use as a laboratory agent

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto kiinteä , tai: Kiinteä aine liuoksessa

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in water treatment

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in water treatment
Tuotekategoriat [PC]:	PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC7 Perusmetallit ja metalliseokset PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet PC16 Lämmönsiirtonesteet PC17 Hydraulinesteet PC20 Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC25 Metallintyöstönesteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC37 Vedenkäsittelykemikaalit
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
<u>Työntekijä</u>	

Use in water treatment

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 PROC18 Yleinen voitelu oloissa, joissa liike-energia on suuri
 PROC20 Käyttönesteiden käyttö pienissä laitteissa
 PROC25 Muut tulityöt metallin käsittelyssä

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Pitoisuustiedot Aineen pitoisuus tuotteessa: 25%

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökerroin ilmaan: 0%

Päästökerroin - vesi Päästojakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):100%

Päästökerroin - maaperä ei vaadita - ei suoraa välitystä maahan

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 m³/päivä
 jätevedenpuhdistamosta
 (STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

Jätteidenkäsittely PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine liuoksessa

Pitoisuustiedot Aineen pitoisuus tuotteessa: 25%

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use in water treatment

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm².

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario
Use in metal surface treatment, Industrial and Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in metal surface treatment, Industrial and Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC7 Perusmetallit ja metalliseokset PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet PC25 Metallintyöstönesteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU14 Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU16 Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus SU17 Yleinen valmistus: esimerkiksi koneet, laitteet, ajoneuvot ja muut kuljetusvälineet

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

Työntekijä

Use in metal surface treatment, Industrial and Professional

Prosessikategoriat	PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC17 Voitelu suurenergisissä oloissa metallintyöstössä PROC18 Yleinen voitelu oloissa, joissa liike-energia on suuri PROC23 Avoimet prosessit ja siirrot korkeassa lämpötilassa
---------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

Jätteidenkäsittely PH-säätely jätteet tulee hävittää ympäristölainsäädäntöä noudattaen. Keskitetty biologinen jäteveden käsittely

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm².

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Use in metal surface treatment, Industrial and Professional

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumisskenaario Use in metal surface treatment, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke Use in metal surface treatment, Consumer

Tuotekategoriat [PC]:
PC7 Perusmetallit ja metalliseokset
PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet
PC25 Metallintyöstönesteet
PC31 Kiillotteet ja vahaseokset
PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet

Pääsektori SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Use in metal surface treatment, Consumer

Olomuoto

Kiinteä aine liuoksessa

Käytön tiheys ja kesto

Kausittainen

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.



Altistumisskenaario
Use in agriculture, Industrial and Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in agriculture, Industrial and Professional
Tuotekategoriat [PC]:	PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC12 Nurmikon- ja puutarhanhoitovalmisteet, mukaan luettuna lannoitteet (- Lannoitteet) PC21 Laboratoriokemikaalit
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU1 Maanviljely, metsästys ja kalastus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8b Reaktiivisten valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Use in agriculture, Industrial and Professional

Prosessikategoriat

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
 PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
 PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena
 PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1500 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - vesi Päästöjakeet jäteveeten laajasti levittävästä käytöstä: 10%

Päästökerroin - maaperä Päästöjakeet maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 90%

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto kiinteä , tai: Kiinteä aine liuoksessa

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Molemmat kädet ja suurin osa käsivarsista Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvia silmäsuojaimia ja käsineitä.
 Käytä sopivia työvaatteita.

Lisäohje Vältä roiskeita.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Use in agriculture, Industrial and Professional

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.



Altistumiskenaario Use in agriculture, Consumer

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in agriculture, Consumer
Tuotekategoriat [PC]:	PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC12 Nurmikon- ja puutarhanhoitovalmisteet, mukaan luettuna lannoitteet (- Lannoitteet) PC21 Laboratoriokemikaalit
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8b Reaktiivisten valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1500 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen laajasti levittävästä käytöstä: 10%
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Yhdyskuntajätettä käytetään luultavasti lannoitteena.
-------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Use in agriculture, Consumer

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.



Altistumisskenaario Use in medical devices

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Citric Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
EY-nro	201-069-1
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in medical devices
Tuotekategoriat [PC]:	PC20 Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU22 Ammattikäytöt SU20 Terveyspalvelut

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Työntekijä

Prosessikategoriat PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1000 tonnes

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Vähäinen vapautuminen ympäristöön

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Use in medical devices

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä kyseistä altistumisraja-arvoa (listattu käyttöturvallisuustiedotteen kappaleessa 8), jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.