



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	SITRUUNAHAPPO VEDETÖN
Tuotenumero	20184
synonyymit; kauppanimi	2-HYDROXY 1,2,3 PROPANE TRICARBOXYLIC ACID, CITRIC ACID ANHYDROUS BP2003/E330/USP27, CITRIC ACID ANH FG 30-100 M, CITRIC ACID ANHYDROUS F6000, CITRIC ACID ANHYDROUS N1560, CITRIC ACID 0AQ FCC ed7, CITRIC ACID WV, CITRIC ACID 0AQ, CITRIC ACID WV GRAN, SITRUUNAHAPPO VEDET E330 12-40M LT, CITRIC ACID ANH E330 16-40M YX, SITRUUNAHAPPO VED E330 MG 1200 CB, CITRIC ACID ANH JBN, CITRIC ACID ANHYDROUS F4020, SITRUUNAHAPPO VEDET E330 12-40M LT, CITRIC ACID ANHYDROUS FINE GRANULAR 51N, CITRIC ACID ANHY WFG JBN, CITRIC ACID ANH LTY JBN, CITRIC ACID ANH JGY JBN, CITRIC ACID ANH WEY JBN, CITRIC ACID ANH P250 PH, CITRIC ACID ANHDROUS F0000, CITRIC ACID ANHDROUS F6040, CITRIC ACID ANHDROUS F7040, CITRIC ACID ANHDROUS G3015, CITRIC ACID ANHDROUS F3500, CITRIC ACID ANHDROUS F2500, CITRIC ACID ANH N1560 FG/PH, CITRIC ACID ANH E330 12 40M RZ, CITRIC ACID ANH N1500 FG/PH, CITRIC ACID ANH 1200 CBE, CITRIC ACID ANHYDROUS 12-40 SUNSHINE, CITRIC ACID ANH E330 12-40M CF, CITRIC ACID ANH MCS, CITRIC ACID ANH S40
REACH rekisteröintinumero	01-2119457026-42-XXXX
CAS-nro	77-92-9
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	Aineen valmistus Teollinen käyttö. Kemiallinen väliaine pH -säättäjä Flocculating Agent Puhdistusaine. hajuedet Fragrance Kosmetiikka Henkilökohtaiset hoitotuotteet Building Industry muovit Tartunta-aine. Tiiviste. Kumin valmistukseen Väriaine Tekstiilit Leather and paper industry Kyllästysaineet nahka hoito Kiillotusaine. Vaha Pinnoite. Maalin ohenne. maalinpoistoaine Raaka-aine valokemikaaleille Vedenkäsittely. Pehmitin Metallin pintakäsittelyyn Laboratorioreagenssi. Gödningsmedel Lääkeraaka-aine /apuaine Elintarvike/rehulisäaine 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. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
--------------------	--

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN**Kansallinen
häätäpuhelinnumero**

Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Sds No.

20184

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

Ympäristövaarat

Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät**EY-nro**

201-069-1

Varoitusmerkit**Huomiosana**

Varoitus

Vaaralausekkeet

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvausekkeet

P261 Vältä pölyn hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

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. Pöly saattaa muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1. Aineet****Kauppanimi**

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

REACH rekisteröintinumero

01-2119457026-42-XXXX

EU-indeksinumero

607-750-00-3

CAS-nro

77-92-9

EY-nro

201-069-1

Ainesosien huomiot

Arvio akuutista myrkyllisyydestä (suun kautta): 5400 mg/kg

Arvio akuutista myrkyllisyydestä (ihon kautta): > 2000 mg/kg

Arvio akuutista myrkyllisyydestä (hengitettynä): ~ 75 mg/l Marsu 3 minuuttia

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Koostumustiedot

Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä tietoa	Poista altistunut henkilö saastumislähteen luota. Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkintähenkilökunnalle. Tarkkaile altistunutta henkilöä.
Hengittäminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee nenä ja suu vedellä. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon ja varmista hengityksen kulkeminen. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Nieleminen	Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Älä oksennuta. Älä anna maitoa tai alkoholijuomia. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ihokosketus	Ihokosketuksen jälkeen, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu. Pese vaatetus ja puhdista kengät läpikotaisin ennen uudelleen käyttöä.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ensiapuhenkilöiden suojaus	Ensiapuhenkilöstön tulee käyttää soveltuvaa suojaruustusta kaikissa pelastustoimenpiteissä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan. 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	Pöly saattaa muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua myrkyllisiä höyryjä/kaasuja.
Haitalliset palamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Hiilivedyt. 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, suojaruusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Hanki riittävä ilmanvaihto. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä.
------------------------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet

Poista vuoto imurilla tai kerää lapiolla ja harjalla tai vastaavalla. 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.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet

Hanki riittävä ilmanvaihto. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Vältä pölyn muodostumista ja levittämistä. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömään menoa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet

Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa kuivassa ja viileässä paikassa. Varastoi lämpötilassa välillä 10°C ja 30°C. Suojaa auringonvalolta. Pidä erossa ruuasta ja juomasta. Pidä erillään kuumuudesta, kipinäistä ja avoimista liekeistä. Varastoi poissa seuraavien aineiden läheisyydestä: Voimakkaat hapot. Voimakkaat emäkset. Vahvoja hapettajia.

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.

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. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta mekaanista ohjainta ensisijaisena keinona työntekijän altistuksen minimoimiseksi.

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Silmien/kasvojen suojaus	Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Pölyn kestävät, kemikaalisuojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.
Käsiensuojaus	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan.
Hygieniatoimenpiteet	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömään menoa. Silmähuuhdeasema ja hätäsuihku tulee olla saatavilla käsiteltäessä tätä tuotetta.
Hengityksensuojaus	Hyväksytyn standardin mukaista hengityksensuojainta tulee käyttää, mikäli riskinarviointi osoittaa epäpuhtauksien hengittämisen olevan mahdollista. Suojausta häiritsevään pölyyn tulee käyttää kun ilman pitoisuus ylittää 10mg/m ³ . Varmista, että kaikki hengityksensuojaimet ovat käyttötarkoitukseen soveltuvia ja CE-merkittyjä. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. 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	Kiteinen jauhe. Jauhe. Rakeet. Kiinteä aine
Väri	Valkoinen.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	pH (laimennettu liuos): 1.8 (5%)
Sulamispiste	~153°C
Kaada kohta	Ei tietoja saatavilla.
Jäätymispiste	Ei tietoja saatavilla.
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	Ei soveltuva.
Haihtumisaste	Ei soveltuva.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei soveltuva.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	0.0002 hPa @ 25°C
Höyryn tiheys	Ei soveltuva.
Suhteellinen tiheys	1.665 @ 20°C

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Tilavuuspaino	400 - 1300 kg/m ³
Liukoisuus	576 - 1450 g/l vesi @ 20°C Liukeneva seuraaviin materiaaleihin: Etanoli.
Jakautumiskerroin	log Pow: -1.80 - -0.2
Itsesyttymislämpötila	Ei soveltuva.
Hajoamislämpötila	Ei soveltuva.
Viskositeetti	Ei soveltuva.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Ei tietoja saatavissa.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla. ~ 0.075 - 2.8 mm
Molekyylipaino	192.12
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 testattua tietoa erityisesti liittyen tuotteen tai sen ainesosien reaktiivisuuteen.
---------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
----------	--

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ilmene. Pöly saattaa muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
---------------------------------------	---

10.4. Vältettävät olosuhteet

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

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

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

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä. Hiilivedyt. Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.
------------------------------	---

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg)

5 400,0

Lajit Hiiri

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 5400 mg/kg, Suun kautta, Hiiri OECD 401

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

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) ~ 75 mg/l, 3 minuuttia, Pöly/Sumu Marsu Hengitystiet Yskä.

Ihosyövyttävyysohoärsytys

Skin corrosion/irritation Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei ärsyttävä. Kani OECD 404

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Kani OECD 405

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen. Mikrotuman määrätyt: Negatiivinen.

Genotoksisuus - in vivo Kromosomipoikkeavuus: Negatiivinen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

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.

Kohde-elin Hengitystiet

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL 4000 mg/kg, Suun kautta, Rotta 10 päivää
LOAEL 8000 mg/kg, Suun kautta, Rotta 10 päivää

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.

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Hengittäminen	Pöly korkeissa pitoisuuksissa saattaa ärsyttää hengityselimiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Hengitystiet Yskä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltäessä.
Ihokosketus	Ihoärsytystä ei pitäisi ilmetä kun käytetään suositusten mukaan.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys	Tuotteen ei odoteta olevan ympäristölle vaarallinen. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.
------------------------	---

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys	Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.
---------------------	----------------------------------

Välitön myrkyllisyys vesieläimille

Akuutti myrkyllisyys - kalat	LC ₅₀ , 48 hours: 440 mg/l, <i>Leuciscus idus</i> (Kultasäynävä) OECD 203
-------------------------------------	---

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet	EC ₅₀ , 24 tuntia: 1535 mg/l, <i>Vesikirppu</i> (<i>Daphnia magna</i>) OECD 202
--	---

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit	NOEC, 8 päivää: 425 mg/l, Levät
--	---------------------------------

Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit	, 16 tuntia: >10000 mg/l, <i>Pseudomonas putida</i>
--	---

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote on helposti biohajoava.
------------------------------	-------------------------------

Biohajoavuus	- Hajoaminen 97%: 28 päivää OECD 301B
---------------------	--

Biologisen hapen tarve	0.526 g O ₂ /g ainetta
-------------------------------	-----------------------------------

Kemiallisen hapen tarve	0.728 g O ₂ /g ainetta
--------------------------------	-----------------------------------

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys	Tuote ei sisällä yhtään aineita, joiden oletetaan olevan biokeraäntyviä.
---------------------	--

Jakautumiskerroin	log Pow: -1.80 - -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

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Yleistä tietoa	Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten 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.

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 luokituksista, 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.

Kanada (DSL/NDSL):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.
DSL

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

Yhdysvallat (TSCA):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Japani (ENCS)

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Korea (KECI):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Kiina (IECSC):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Filippiinit (PICCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Uusi-Seelanti (NZIOC):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Taiwan (TCSI)

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

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	20.2.2023
Versionumero	5.000
Edellinen päivämäärä	28.3.2022
KTT numero	20184
KTT status	Hyväksytty.

SITRUUNAHAPPO VEDETÖN

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.



Altistumisskenaario Use as intermediate

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 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 jäteveteen 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	käsittele 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	käsittele ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet	käsittele 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

Ympäristötekijät, 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 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 0.0158 mg/l, PNEC 0.440 mg/l, RCR 0.0359

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Käyttö varmistettu turvallisesti.

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.

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 Päästölakeet 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 Valmisteen 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 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 Roskapurkit ja -tynnyrit hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olohuuto 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	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 0.0248 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 käsittele 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 pääättelemiseksi 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 Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käyttönesteiden 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 Päästäjakeet jäteveeten 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.

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	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 10000 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

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 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	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.



Altistumisskenaario Use in construction products, 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 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 Metallitödet 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 riskinhallintatoimenpiteitä 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.



Altistumisskenaario Use in polymers and plastics

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 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 jätteiden jätevedeen 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 kämmen 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 pääättelemiseksi 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 pääättelemiseksi 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 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	Päästäjakeet jätevedeen 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 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	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 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, 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 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 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 pääättelemiseksi 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 pääättelemiseksi 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 Päästökäytet jätteen 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) yleisiloissa 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 Päästökädet jäteteen laajasti levittävistä käytöstä: 10%

Päästökerroin - maaperä Päästökädet maaperään laajasti levittävistä 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.



Altistumisskenaario Use in agriculture, 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 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 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.