

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi
Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules

REACH-rekisteröintinumero
01-2119950315-41-0000

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

Tunnistetut käytöt
Kosmeettisia tuotteita, Henkilökohtainen hygienia, Teollinen käyttö

Käyttötavat, joita ei suositella
Ei tunneta

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Celanese Production Germany GmbH & Co. KG
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach (Taunus)
Germany

Celanese Sales Germany GmbH
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach (Taunus)
Germany

Käyttöturvallisuustiedotteen yhteystiedot (vastuuhenkilön sähköpostiosoite)
HazCom@celanese.com

1.4. Häät puhelinnumero
CHEMTREC: +1 703 527 3887 (Kerää puhelut hyväksyty)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen 1272/2008/EU(CLP) mukaan

Luokitusperusta Tämä aine on luokiteltu perustuen direktiiviin 1272/2008/EU ja sen laajennuksiin (CLP-asetus, GHS).

Luokitus
Vaarallisten
Vakava silmävaurio / silmien ärsytys

Luokka
Luokka 2

2.2. Merkinnät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Varoitusmerkki(merkit)



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Turvausekkeet

P264 - Kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue on pestävä huolellisesti käsittelyn jälkeen
P280 - Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

2.3 Muut vaarat

Aine ei täytä PBT:n/vPvB:n kriteerejä liitteen XIII mukaisesti.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Yksityiskohdat löytyvät alla olevista taulukoista

3.2. Seokset

Ei sovellu

Aineosat	CAS-numero	EY-Nro.	Tunnusnumero	Prosenttia %
Potassium (E,E)-hexa-2,4-dienoate	24634-61-5	246-376-1	none	100

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta, Liite VI, Taulukko 3.1

Aineosat	1272/2008/EC (CLP)	Vaaralauseet
Potassium (E,E)-hexa-2,4-dienoate	Vakava silmävaurio / silmän ärsytys - luokka 2	H319

Huomautuksia

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Iho	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
Silmät	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa.. Kutsu lääkäri välittömästi.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Pääasialliset oireet	Ei tunneta
-----------------------------	------------

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Hoito oireiden mukaan

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine
Hiilidioksidi (CO₂), Vesisuihku, Vaahto, Jauhe

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Epätäydellisessä palamisessa syntyvät haitalliset kaasut voivat sisältää
Hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂)
Orgaanisten aineiden palokaasut ovat yleensä myrkyllisiä hengitettynä

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipaloa varten
Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä enemmän vuodot ja läikkeet. Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kootaan mekaanisesti talteen. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Kysy neuvoa opastetulta henkilökunnalta. Ota huomioon tämän käyttöturvallisuustiedotteen luvussa 8 "Ihonsuojaus" annetut ohjeet.

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä
Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

Yhteensopimattomat tuotteet

Säilytä erillään:, Hapettavat aineet

Palo- ja räjähdyssuojaus

Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Vähennä aineen tai seoksen pääsyä ympäristöön.

Katso luku 8: Ympäristön altistumisen hallinta

Lämpötilaluokka

T4

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Säilytettävä kuivassa, viileässä paikassa. Suojattava valolta.

Yhteensopimattomat tuotteet

Säilytä erillään:, Hapettavat aineet

Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

Saksalainen varastoluokka

11: Palavat kiinteät aineet

7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei tunneta

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

EC Altistuksen raja-arvot

Altistumisrajoja ei ole määritetty

Raja-arvot työpaikan ilmassa

Altistumisrajoja ei ole määritetty

DNELs

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Akuutti - systemaattinen vaikutus

Työntekijä (suun kautta):	ei vaadita
Työntekijä (ihon kautta):	ei vaadita
Työntekijä (sisäänhengityksen kautta):	ei vaadita
Yleinen väestö (suun kautta).	ei vaadita
Yleinen väestö (ihon kautta).	ei vaadita
Yleinen väestö (sisäänhengityksen kautta).	ei vaadita

Akuutti - paikallinen vaikutus

Työntekijä (suun kautta):	ei vaadita
Työntekijä (ihon kautta):	ei vaadita
Työntekijä (sisäänhengityksen kautta):	ei vaadita
Yleinen väestö (suun kautta).	ei vaadita
Yleinen väestö (sisäänhengityksen kautta).	ei vaadita

Pitkäaikainen - systemaattiset vaikutukset

Työntekijä (suun kautta):	ei vaadita
Työntekijä (ihon kautta):	40 mg/kg bw/d
Työntekijä (sisäänhengityksen kautta):	17,63 mg/m ³
Yleinen väestö (suun kautta).	2 mg/kg bw/d
Yleinen väestö (ihon kautta).	20 mg/kg bw/d
Yleinen väestö (sisäänhengityksen kautta).	52,17 mg/m ³

Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset

Työntekijä (suun kautta):	ei vaadita
Työntekijä (ihon kautta):	0,17 mg/cm ²
Työntekijä (sisäänhengityksen kautta):	26,08 mg/m ³
Yleinen väestö (suun kautta).	ei vaadita
Yleinen väestö (ihon kautta).	ei vaadita
Yleinen väestö (sisäänhengityksen kautta).	ei vaadita

PNECs

Ympäristö (vesi):	0,48 mg/l
Ympäristö (ilma):	ei vaadita
Ympäristö (maa):	1,67 mg/kg soil dw
Ympäristö (sedimentti):	0,173 mg/kg sediment dw
Ympäristö (jätevedenpuhdistamo):	10 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet	Yleinen tuuletin tai ilmanohennin ovat usein riittämättömät työntekijöiden altistumisen estämiseksi. Paikallisen imutuuletuksen käyttö on suositeltavaa. Mekaanisesti toimivissa tuuletusjärjestelmissä tulee käyttää räjähdysuojattuja laitteita (kuten esim. tuulettimia, kytкимиä ja maadoitusta).
------------------------------	---

Henkilökohtaiset suojaimet

Yleiset ohjeet	Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä pölyn hengittämistä.
-----------------------	--

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita	Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen
Hengityselinten suojaus	P2 suodattimella varustettu hengityssuojain. Laitteiden on noudatettava EN 136- tai EN 140- ja EN 143 -määräyksiä.
Silmiensuojaus	tiivisti asettuvat suojalasit Kasvosuojain
Ihonsuojaus	suojaopuku
Käsiensuojaus	kemikaalienpitävät käsineet
Sopiva aine	nitriilikumi
Tyyppi	Tricotril (Company KCL) tai käytettävä rinnastettavissa olevaa tuotetta; tarvittaessa sopimus käsinevalmistajan kanssa
Arviointi	EN 374: taso 6
Materiaalin paksuus	noin 1.5 mm
Läpimurtoaika	480 min
Sopiva aine	butylikumi
Tyyppi	Butoject (Company KCL) tai käytettävä rinnastettavissa olevaa tuotetta; tarvittaessa sopimus käsinevalmistajan kanssa
Arviointi	EN 374: taso 6
Materiaalin paksuus	noin 0.3 mm
Läpimurtoaika	480 min

Ympäristöaltistuksen estäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

Ympäristöön kohdistuvien vahinkojen estäminen

Ei saa päästää ympäristöön

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Muoto	kiinteä
Väri	valkoinen
Haju	hajuton

Leimahduspiste	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	178 °C
Menetelmä	A.16 (DI 92/69/EEC)
Sulamispiste/sulamisalue	250 °C
Menetelmä	OECD 102
Kiehumispiste/kiehumisalue	ei määritettävissä
e	
Method	OECD 103
Tiheys	1.36 g/ml @ 20°C
Menetelmä	OECD 109

pH	7 @ 20°C @ 543 g/l
Höyrynpaine	1.0 x 10 ⁻⁷ hPa @ 20°C
	1.0 x 10 ⁻⁷ hPa @ 50°C
Menetelmä	OECD 104

Vesiliukoisuus	1.95 g/l @ 20°C @ pH 4.0
-----------------------	--------------------------

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Menetelmä	OECD 105
Liukoisuus muihin liuottimiin	30.5 g/l @ 20°C, Metanoli, p-Xylene
Menetelmä	OECD 105
n-oktanoli/vesi jakaantumiskerroin (aineosille)	-1.72 @ 20°C (pH: 6.5)
Menetelmä	OECD 117
Räjähtävyys	ei ilmoitettu perustuen rakenteeseen
Hapettavuus	ei ilmoitettu perustuen rakenteeseen
Pintajännitys	72 mN/m @ 20°C
Pitoisuus	1000 mg/l
Menetelmä	OECD 115
Hajoamisvakio	pKa: 4.69 ± 0.03 @ 20°C
Menetelmä	OECD 112
Raekokojakauma	L10: 5 µm L90: 1140.0 µm
Menetelmä	OECD 110

Huomautuksia Tuotetta ei ole testattu niiden ominaisuuksien osalta, joita ei ole lueteltu MSDS:ssä..

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Stabiili normaaleissa käsittely-, käyttö ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoaminen saattaa alkaa yli 210 °C:ssa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä pölyn muodostusta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Säilytä erillään., Hapettavat aineet

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Potassium (E,E)-hexa-2,4-dienoate

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Akuutti myrkyllisyys suun kautta		LD50: > 10000 mg/kg, rotta (Vertailuaine: sorbiinihappo)
Laji		rotta
Akuutti myrkyllisyys ihon kautta		LD50: > 2000 mg/kg, rotta (Vertailuaine: sorbiinihappo)
Laji		rotta
Menetelmä		OECD 402
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse		LC50: > 5.15 mg/l, rotta, 4h
Laji		rotta
Menetelmä		OECD 403
Ihon syöpyminen/ärsytys		Not irritating
Laji		kani
Menetelmä		OECD 404
Vakava silmävaurio / silmien ärsytys		Ärsyttävä
Laji		kanin silmä
Menetelmä		OECD 405
Ihon herkistyminen		ei herkistä (Vertailuaine: sorbiinihappo)
Laji		marjut
Menetelmä		Similar to: EEC 96/54, B.6
in vitro -mutageenisuus		Ames Test: negative - with and without metabolic activation - Method: Similar to EC B.13/B.14 Chromosome aberration test: weak positive - without metabolic activation - Method: similar to EC B.10 (2000/32/EEC)
in vivo -mutageenisuus		Mikrotumatesti nisäkkään punasoluissa hiirissä: negatiivinen - menetelmä: OECD 474 (Vertailuaine: sorbiinihappo)
syöpää aiheuttavat		Ei todisteita karsinogeenisyydestä
Altistusreitit		Suun kautta
Laji		hiirillä
Altistusreitit		mahaletku suun kautta
Laji		rotta
Menetelmä		OECD 416
		NOAEL (P-generation): 3000 mg/kg/day; NOAEL (reproductive): 3000 mg/kg/day; NOAEL (offspring): 1000 mg/kg/day
	Tutkimuksen tyyppi	Kahden sukupolven tutkimus
Vaikutus sikiön kehitykseen		Ei kehitys- tai lisääntymisvaikutuksia
Altistusreitit		suun kautta
Laji		rotta
Menetelmä		EC method B.31 (88/302/EEC)
		NOAEL (parental): 340 mg/kg/day; NOAEL (embryonic/teratogenic effects): 340 mg/kg/day
	Tutkimuksen tyyppi	Teratologiatutkimus
Toistuva altistus		Ei konsistentteja eroja käsiteltyjen ja vertailuryhmän välillä, joskin miesten ja/tai naisten suurissa annoksissa oli joitakin tilastollisesti merkitseviä eroja. (Vertailuaine: sorbiinihappo)
Altistusreitit		mahaletku suun kautta
Laji		rotta
		NOAEL: 750 mg/kg bw/day
	Tutkimuksen tyyppi	2 years

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Potassium (E,E)-hexa-2,4-dienoate

Välitön myrkyllisyys kalalle

Laji

Menetelmä

LC50: > 1000 mg/l (96h)

Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

OECD 203

Acute daphnia toxicity

Laji

Menetelmä

EC50: 982 mg/l (48h)

Daphnia magna (vesikirppu)

OECD 202

Myrkyllisyys bakteereille

Laji

Menetelmä

EC50 (3h): > 100 mg/l

(Vertailuaine: sorbiinihappo)

aktiivilietteessä

OECD 209

Biologinen hajoavuus

Menetelmä

Helposti biologisesti hajoava

(Vertailuaine: sorbiinihappo)

OECD 301 D

Muut mahdolliset riskit

Aine ei täytä PBT:n/vPvB:n kriteerejä liitteen XIII mukaisesti

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetiedot

Hävitys kaikkien paikallisten jätehuollon määräysten mukaisesti. Sopivan hävitysmuodon valinta riippuu tuotteen koostumuksesta hävityshetkellä sekä paikallisista säädöksistä, asetuksista ja hävitysmahdollisuuksista.

Puhdistamattomat tyhjätkä pakkaukset

Likaiset pakkaukset tulee tyhjentää mahdollisimman hyvin. Sopivan puhdistuksen jälkeen pakkaukset voidaan käyttää uudellen.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

ADR/RID ei säännöstelty

ADN ei säännöstelty

ICAO/IATA Vaarattomat tuotteet

IMDG ei säännöstelty

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäädökset tai -lainsäädäntö

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Direktiivi 1996/82/EY Liite I, Osa 1
Nro 29
Nro 9i

myrkyllisyysluokitus vesistöjen suhteen:

WGK-luokka 1
WGK-rekisterinumero 5071
WGK-lähde Luokitus liite 3 VwVwS

Kansainväliset inventariot

Australia (AICS)
Canada (DSL)
China (IECSC)
Europe (EINECS)
Japan (ENCS)
Japan (ISHL)
Korea (KECI)
New Zealand (NZIoC)
Philippines (PICCS)
United States (TSCA)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on saatavissa

Lupa - Reach-asetus, nimeke VII

Tämä aine ei ole luvanlainen.

Rajoitukset - Reach-asetus, nimeke VIII

Rajoitukset eivät koske tätä ainetta.

KOHTA 16:. MUUT TIEDOT

Muut tiedot:

- Huomioitava kansalliset ja paikalliset määräykset

Muutokset edelliseen versioon nähden merkitty ***.

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Varmista, että työntekijät tuntevat vaarat/riskit, kuten tässä käyttöturvallisuustiedossa on mainittu.. Hengityslaitteita käytettäessä on muistettava sopiva koulutus..

Tietolhteet, joita on käytetty tiedotetta laadittaessa

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat Celanesen omistamaan tietoon ja julkisiin lähteisiin, jotka on katsottu käyttöön kelpaaviksi tai hyväksyttäviksi.. ANSIn tai direktiivin 1907/2006 vaatimien tietojen puuttuminen osoittaa, että näitä määräyksiä koskevia tietoja ei ole saatavina.

Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Ne kuvaavat tuotteidemme turvallisuutta koskevia vaatimuksia, eikä niitä pidä käsittää kunto- tai laatuvaatimuksiksi tai -takuuksi. Lisätietoja, käyttöturvallisuustiedotteita ja teknisiä tiedotteita saa Celanesen verkkosivuilta (www.celanese.com).

**Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen 1907/2006/EY mukaan**



Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Lyhenne ja akronyymi

ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista)
CAS = kemiallinen tiivistelmäpalvelu)
CLP = luokitus, merkinnät ja pakkaukset
DNEL = johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS = Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
GHS = kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
IATA = kansainvälinen ilmakuljetusliitto
ICAO = Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG = vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50 = tappava pitoisuus
LD50 = tappava annos
LOAEC = alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
LOAEL = alhaisin haitallinen taso
LOEL = alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso
NOAEC = pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL = vaikutukseton altistava pitoisuus
NOEC = Ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta
NOEL = vaikutukseton altistava pitoisuus
PBT = hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC = arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RCR = riskinluonnehdinnan suhde
RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö)
STOT RE = elinkohtainen myrkyllisyys toistuva altistuminen
STOT SE = elinkohtainen myrkyllisyys kerta-altistuminen
STP = jätevedenpuhdistamo
vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Liite: altistumisskenaario(t)

Potassium Sorbate on vapautettu REACH-rekisteröinnistä, kun sitä käytetään elintarvikkeissa, lääkkeissä, kasvinsuojelussa, koska siitä on säädetty muussa lainsäädännössä.

Tämä aine on rekisteröity kaikkien kysymykseen tulevien sovellusten osalta.

Katso osa 8: DNEL- ja PNEC-arvot

Sisällys

Altistumisskenaario	Text
1. Altistumisskenaario	Formulointi
2. Altistumisskenaario	Kosmeettisten tuotteiden formulointi
3. Altistumisskenaario	Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU 10
4. Altistumisskenaario	Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU 10
5. Altistumisskenaario	Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU 10
6. Altistumisskenaario	Työntekijät (teollinen/ammattillinen)
7. Altistumisskenaario	Kosmeettisten tuotteiden kuluttajakäyttö

1. Altistumisskenaariolla

1. Otsikko, altistumisskenaario Formulointi

Ympäristö Formulointi (ERC 2)

Työntekijät

Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)

Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Formulointi (ERC 2)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Päivittäinen määrä paikkaa kohden. ≤ 3.5 tonnia/päivä. Vuosittainen määrä paikkaa kohden ≤ 700.0 tonnia/vuosi
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta. 87.3 %. oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus. ≥ 2000 m ³ /päivä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Saatu pintaveden virtaama. $\geq 18000 \text{ m}^3/\text{päivä}$
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa REACH-kemikaaliturvallisuus arvioinnin ulkopuolella.	Ei määritettävissä

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi.. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa). Käyttö suljetussa prosessissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu. Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.3 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.4 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.5 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
---	---

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0 % Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.6 Työntekijöiden altistumisen hallinta Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.7 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.8 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

2.9 Työntekijöiden altistumisen hallinta Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.10 Työntekijöiden altistumisen hallinta Manuaalinen levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia EN374-standardin mukaan testattuja käsineitä työskentelyn aikana, kun ihokontakti on mahdollista
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä
---	--------------------

2.11 Työntekijöiden altistumisen hallinta Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.12 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3.Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Ympäristö

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	70	
Ilma	87.5	
Maaperä	0.35	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
makea vesi	0.444 mg/L	0.926
Makean veden sedimentti	1.601 mg/kg dw	0.925
Merivesi (pelaginen)	0.044 mg/L	0.926
Merivesi (sedimentti)	0.16 mg/kg dw	0.925
Jätevesilaitosta käytetty	4.43 mg/L	0.443
Maatalousmaa	0.006 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	0.013 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	1.906 mg/kg bw/day	0.953

Riskien määrittäminen ympäristön kautta altistuvan ihmisen osalta

Ei vaadittu, sillä kertyminen ravintoketjun kautta ei ole odotettu

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tiet:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)	Altistuminen: 0.1 mg/m ³ RCR: <0.01	Altistuminen: 0.034 mg painokiloa kohti päivässä RCR: <0.01	RCR: < 0.01	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 1.37 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.034	RCR: 0.318	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.69 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.017	RCR: 0.301	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.739	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)	Altistuminen: 14 mg/m ³ RCR: 0.794	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.966	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 5.486 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.137	RCR: 0.704	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 3.43 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.086	RCR: 0.653	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanese tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

2. Altistumisskenaario

1. Otsikko, altistumisskenaario

Kosmeettisten tuotteiden formulointi

Environment Kosmeettisten tuotteiden formulointi (ERC 2)

Worker

Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelletoimalla (PROC 14)

Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Kosmeettisten tuotteiden formulointi (ERC 2)

Tuotteen ominaisuudet	Päivittäinen määrä paikkaa kohden 3.5 tonnia/päivä Vuosittainen määrä paikkaa kohden <=600.0 tonnia/vuosi
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Ei määritettävissä
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta 87.3% oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus >=2000 m ³ /päivä
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Saatu pintaveden virtaama >=18000 m ³ /päivä

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa prosessissa Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.3 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.4 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
---	---

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.5 Työntekijöiden altistumisen hallinta Sekoittaminen panosprosessissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.6 Työntekijöiden altistumisen hallinta Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.7 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus 80.0 Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoimenpiteitä
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

2.8 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.9 Työntekijöiden altistumisen hallinta Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelletoimalla (PROC 14)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 80.0% Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä
--	--------------------

2.10 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 8 tuntia
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	70	
Ilma	87.5	
Maaperä	0.35	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
makea vesi	0.444 mg/L	0.926
Makean veden sedimentti	1.601 mg/kg dw	0.925
Merivesi (pelaginen)	0.044 mg/L	0.926
Merivesi (sedimentti)	0.16 mg/kg dw	0.925
Jätevesilaitosta käytetty	4.43 mg/L	0.443
Maatalousmaa	0.005 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	0.011 mg/m ³	< 0.01

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	1.634 mg/kg bw/day	0.817
--	--------------------	-------

Riskien määrittäminen ympäristön kautta altistuvan ihmisen osalta

Ei vaadittu, sillä kertyminen ravintoketjun kautta ei ole odotettu

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tied:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 1.37 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.034	RCR: 0.318	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.69 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.017	RCR: 0.301	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)	Altistuminen: 0.1 mg/m ³ RCR: < 0.01	Altistuminen: 0.034 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: <0.01	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.91	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)	Altistuminen: 14 mg/m ³ RCR: 0.794	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.966	RCR: 0.966	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 3.43 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.086	RCR: 0.653	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanesen tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttöäsi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

3. Altistumiskenaario

1. Otsikko, altistumiskenaario Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU 10

Environment Teollinen käyttö prosessointiapuna (ERC 4)

Worker

- Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)
- Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)
- Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)
- Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)
- Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)
- Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)
- Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)
- Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)
- Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)
- Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)
- Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Teollinen käyttö prosessointiapuna (ERC 4)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Päivittäinen määrä paikkaa kohden <= 1.0 tonnia/päivä Vuosittainen määrä paikkaa kohden <= 60.0 tonnia/vuosi
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta 87.3% oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus >= 2000 m³/päivä Ei jäännöslietteen levitystä maahan
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Saatu pintaveden virtaama >= 18000 m³/päivä
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset veloitteet eivät ole voimassa REACH-kemikaaliturvallisuus arvioinnin ulkopuolella.	Ei määritettävissä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.3 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä
---	--------------------

2.4 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.5 Työntekijöiden altistumisen hallinta Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.6 Työntekijöiden altistumisen hallinta Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.7 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokkuus - vähintään 95.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.8 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.9 Työntekijöiden altistumisen hallinta Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
---	---

**Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen 1907/2006/EY mukaan**



Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä työskentelyn aikana, kun ihokontakti on mahdollista hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.10 Työntekijöiden altistumisen hallinta Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pellettoimalla (PROC 14)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.11 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	50	Päästökerroin Jätevedenkäsittely
Ilma	50	Päästökerroin
Maaperä	50	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
Makea vesi (pelaginen)	0.318 mg/L	0.662
Makean veden sedimentti	1.145 mg/kg dw	0.662
Merivesi (sedimentti)	0.032 mg/L	0.662
Merivesi (sedimentti)	0.114 mg/kg dw	0.662
Jätevesilaitosta käytetty	3.165 mg/L	0.316
Maatalousmaa	0.002 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	0.002 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	0.327 mg/kg bw/day	0.164

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tied:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)	Altistuminen: 0.01 mg/m ³ RCR: < 0.01	Altistuminen: 0.034 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 1.37 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.034	RCR: 0.091	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 0.69 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.017	RCR: 0.074	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.313	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.485	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.626	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)	Altistuminen: 1.25 mg/m ³ RCR: 0.071	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.414	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)	Altistuminen: 14 mg/m ³ RCR: 0.794	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.966	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Levittäminen telalla tai siveltimeillä (PROC 10)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 5.486 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.137	RCR: 0.194	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 3.43 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.086	RCR: 0.653	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanesen tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

4. Altistumisskenaario

1. Otsikko, altistumisskenaario Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU 10

Environment Teollinen käyttö prosessointiapuna (ERC 6a)

Worker

Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistu-misen mahdollisuus (PROC 4)

Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)

Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Industrial use as a processing aid (ERC 6a)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Päivittäinen määrä paikkaa kohden <= 3.0 tonnia/päivä Vuosittainen määrä paikkaa kohden <= 60.0 tonnia/vuosi
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta 87.3% oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus >= 2000 m ³ /päivä Ei jäännöslietteen levitystä maahan
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Saatu pintaveden virtaama >= 18000 m ³ /päivä

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa prosessissa Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.3 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.4 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
---	---

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules	EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi 24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä 24.touko.2018

Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.5 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoli suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokkuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.6 Työntekijöiden altistumisen hallinta Sekoittaminen panosprosessissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.7 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

2.8 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 95.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.9 Työntekijöiden altistumisen hallinta Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä
---	--------------------

2.10 Työntekijöiden altistumisen hallinta Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Kaikki aineen siirrot suljettuja.
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.11 Työntekijöiden altistumisen hallinta Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, peltoimalla (PROC 14)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.12 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	60	
Ilma	150	
Maaperä	3	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
Makea vesi (pelaginen)	0.381 mg/L	0.794
Makean veden sedimentti	1.373 mg/kg dw	0.794
Merivesi (pelaginen)	0.038 mg/L	0.794
Merivesi (sedimentti)	0.137 mg/kg dw	0.793
Jätevesilaitosta käytetty	3.797 mg/L	0.38
Maatalousmaa	0.002 mg/kg dw	< 0.01

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	0.002 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	0.326 mg/kg bw/day	0.163

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tiet:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)	Altistuminen: 0.01 mg/m ³ RCR: < 0.01	Altistuminen: 0.034 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 1.37 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.034	RCR: 0.091	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 0.69 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.017	RCR: 0.074	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.313	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.485	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.626	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)	Altistuminen: 1.25 mg/m ³ RCR: 0.071	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.414	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)	Altistuminen: 2 mg/m ³ RCR: 0.113	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.285	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Levittäminen telalla tai siveltimeillä (PROC 10)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 5.486 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.137	RCR: 0.194	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 3.43 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.086	RCR: 0.653	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Not required as no hazard identified

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavtko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanesen tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

5. Altistumiskenaario

1. Otsikko, altistumiskenaario Teollinen käyttö prosessointiapuna SU 9 ; SU10

Environment Teollinen käyttö prosessointiapuna (ERC 6b)

Worker

Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)

Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Teollinen käyttö prosessointiapuna (ERC 6b)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Päivittäinen määrä paikkaa kohden <= 3.0 tonnia/päivä Vuosittainen määrä paikkaa kohden <= 600.0 tonnia/vuosi
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta 87.3% oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus >= 2000 m ³ /päivä Ei jäännöslietteen levitystä maahan
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Saatu pintaveden virtaama >= 18000 m ³ /päivä
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa REACH-kemikaaliturvallisuus arvioinnin ulkopuolella.	Ei määritettävissä

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa prosessissa Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artikkelin 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.3 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä
---	--------------------

2.4 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.5 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.6 Työntekijöiden altistumisen hallinta Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.7 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.8 Työntekijän altistumisen ehkäiseminen Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 95.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.9 Työntekijöiden altistumisen hallinta Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Käytössä puoliksi suljetuissa prosesseissa altistumisen mahdollisuus Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään 90.0% Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.10 Työntekijöiden altistumisen hallinta Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC 10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä työskentelyn aikana, kun ihokontakti on mahdollista hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho 90.0% Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.11 Työntekijöiden altistumisen hallinta Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteoimalla (PROC 14)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
---	---

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

2.12 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Laajoja (teollisuuden) altistumisen ehkäisyjä edellytetään
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules	EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi 24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä 24.touko.2018

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	60	Päästökerroin Jätevedenkäsittely
Ilma	3	
Maaperä	0.75	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
Makea vesi (pelaginen)	0.381 mg/L	0.794
Makean veden sedimentti	1.373 mg/kg dw	0.794
Merivesi (pelaginen)	0.038 mg/L	0.794
Merivesi (sedimentti)	0.137 mg/kg dw	0.793
Jätevesilaitosta käytetty	3.797 mg/L	0.38
Maatalousmaa	8.746E-4 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	4.57E-4 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	0.071 mg/kg bw/day	0.036

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tiet:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö suljetussa prosessissa (PROC 1)	Altistuminen: 0.01 mg/m ³ RCR: < 0.01	Altistuminen: 0.034 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: < 0.01	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista (PROC 2)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 1.37 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.034	RCR: 0.091	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) (PROC 3)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 0.69 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.017	RCR: 0.074	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus (PROC 4)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.313	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Sekoittaminen panosprosesseissa seosten ja tuotteiden formulointia varten (monivaiheinen ja/tai merkityksellinen kontakti) (PROC 5)	Altistuminen: 2.5 mg/m ³ RCR: 0.142	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.485	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa (PROC 8a)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.626	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa (PROC 8b)	Altistuminen: 1.25 mg/m ³ RCR: 0.071	Altistuminen: 13.71 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.343	RCR: 0.414	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) (PROC 9)	Altistuminen: 2 mg/m ³ RCR: 0.113	Altistuminen: 6.86 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.172	RCR: 0.285	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Levittäminen telalla tai siveltimeillä (PROC 10)	Altistuminen: 1 mg/m ³ RCR: 0.057	Altistuminen: 0.137 mg painokiloa kohti päivässä RCR:	RCR: 0.194	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Seosten tai esineiden valmistus tabletoimalla, puristamalla, pursottamalla, pelleteimalla (PROC 14)	Altistuminen: 10 mg/m ³ RCR: 0.567	Altistuminen: 3.43 mg painokiloa kohti päivässä RCR: 0.086	RCR: 0.653	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Not required as no hazard identified

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanese tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

6. Altistumisskenaario

1. Title of Exposure scenario Työntekijät (teollinen/ammattillinen)

Environment Työntekijät (teollinen/ammattillinen) (ERC 8a)

Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Työntekijät (teollinen/ammattillinen) (ERC 8a)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Ei määritettävissä
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Ei määritettävissä
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Ei määritettävissä
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa REACH-kemikaaliturvallisuus arvioinnin ulkopuolella.	Ei määritettävissä

2.2 Työntekijöiden altistumisen hallinta Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu)
Käytetyt määrät (tai tuotteen sisältämät), käytön/altistumisen tiheys ja kesto	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu)

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Varmista yleisen tai valvotun ilmanvaihdon hyvä standardi. (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa) Oleellinen (ammattimainen) altistuminen odotettavissa
Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet	Ei sovellu
Muut työntekijöiden altistumista koskevat ehdot	Sisäkäyttö oletettu Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	0.165	
Ilma	0.165	
Maaperä	0	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
Makea vesi (pelaginen)	0.002 mg/L	< 0.01
Makean veden sedimentti	0.009 mg/kg dw	< 0.01
Merivesi (pelaginen)	2.364E-4 mg/L	< 0.01
Merivesi (sedimentti)	8.514E-4 mg/kg dw	< 0.01
Jätevesilaitosta käytetty	0.01 mg/L	< 0.01
Maatalousmaa	7.11E-4 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	7.184E-10 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	1.889E-4 mg/kg bw/day	< 0.01

Työntekijöiden altistuminen

Pitkäaikainen, järjestelmällinen

Vaikuttava tapahtuma:	Hengittäminen	Ihokosketus:	Yhdistetyt tiet:	arvio altistumisesta metodi:
Käyttö laboratorioaineena (PROC 15)	Altistuminen: 5 mg/m ³ RCR: 0.284	Altistuminen: 0.34 mg painokiloa kohti päivässä RCR: < 0.01	RCR: 0.292	Inhalaatio: pidennetty TRA työntekijät Ihon kautta: pidennetty TRA työntekijät

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Akuutti systeeminen

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset hengitysteitse

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

Paikalliset vaikutukset ihon kautta

Ei vaadittu, sillä vaaraa ei ole tunnistettu

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteemme käytön tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanesen tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules		EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018

7. Altistumisskenaario

1. Otsikko, altistumisskenaario Kosmeettisten tuotteiden kuluttajakäyttö

Environment Kosmeettisten tuotteiden kuluttajakäyttö (ERC 8a)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen

2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Kosmeettisten tuotteiden kuluttajakäyttö (ERC 8a)

Tuotteen ominaisuudet	Ei määritettävissä
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto (tai käyttöiän)	Ei määritettävissä
Tekniset ja organisatoriset olosuhteet ja toimenpiteet	Ei määritettävissä
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja	Ei määritettävissä
Jätteiden käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen
Muut ympäristön altistumista koskevat ehdot	Ei määritettävissä
Hyvän käytännön lisäneuvo. REACHin artiklan 37(4) mukaiset velvoitteet eivät ole voimassa REACH-kemikaaliturvallisuus arvioinnin ulkopuolella.	Ei määritettävissä

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Environment

Päästötie	Päästöaste	Päästön estimointimenetelmä
Vesi	0.105	
Ilma	0.105	
Maaperä	0	

Suojauksen kohde	Altistumisen arviointi (peruste: EUSES 2.1.2)	RCR
Makea vesi (pelaginen)	0.002 mg/L	< 0.01
Makean veden sedimentti	0.007 mg/kg dw	< 0.01
Merivesi (pelaginen)	1.981E-4 mg/L	< 0.01
Merivesi (sedimentti)	7.135E-4 mg/kg dw	< 0.01

Kauppanimi	Nutrinova® Potassium Sorbate NXT Granules			EUFI/FI
MSDS-numero	81001	Muutettu viimeksi	24.touko.2018	
Muutosnumero	8.01	Tiedotteen toimituspäivä	24.touko.2018	

Jätevesilaitosta käytetty	0.007 mg/L	< 0.01
Maatalousmaa	7.109E-4 mg/kg dw	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Hengitys	7.184E-10 mg/m ³	< 0.01
Ihmisten välillinen altistuminen ympäristön kautta - Suun kautta	1.888E-4 mg/kg bw/day	< 0.01

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

ECHAN käytönkuvaajaohjeeseen R-12 perustuvat käytönkuvaajat edustavat tuotteen käyttöä tämänhetkistä ymmärtämystä

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_en.pdf).

Varmista huolellisesti, kuvaavatko luetellut altistumisskenaariot sinun Celanese-tuotteen käyttöäsi. Erilaiset käytöt voi osoittaa samaan altistumisskenaarioon, jos näissä käytöissä on samat toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet. Lisäksi yksi kategoria voi ilmaista erilaisia työskentelytapoja työntekijän altistumiselle ja yksi kategoria ympäristön altistumiselle. ECHAN jatkokäyttäjille tarkoitetussa ohjeessa on yksityiskohtia siitä, kattavatko altistumisskenaariot käyttösi ja mitä tulee tehdä, jos näin ei ole

(http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf).