

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna. Suomen markkinoille lokalisoitu valmistajan käyttöturvallisuustiedotteesta.

Tuote	AURO 341 Ecolith Kalkkigrafeenimaali Sisäkäyttöön
Valmistajan lähde-KTT	3410000 Ecolith Innen, versio 3.0 (DE), tarkistettu 02.05.2022
Suomenkielinen versio	1.0
Tarkistettu	14.09.2026
Kieli	suomi

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: AURO 341 Ecolith Kalkkigrafeenimaali Sisäkäyttöön

Tuotetunnus Suomessa: AURO 341

Valmistajan lähdetuote: 3410000 Ecolith Innen

UFI: Ei ilmoitettu lähde-KTT:ssä.

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

Merkityksellinen tunnistettu käyttö: Sisäseinien ja -kattojen mattapintainen maalaus.

Käytöt, joita ei suositella: Ei ilmoitettu lähde-KTT:ssä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Maahantuoja / toimittaja Suomessa:

Suomen Luonnonmaalit Oy

Y-tunnus: 2760117-2

Upokaskuja 6-8

01450 Vantaa (Tuusula)

Suomi

Puhelin: 09 851 2101

Sähköposti: info@suomenluonnonmaalit.fi

Verkkosivusto: suomenluonnonmaalit.fi

KTT-yhteys: info@suomenluonnonmaalit.fi

Valmistaja: AURO Pflanzenchemie AG, Alte Frankfurter Straße 211, 38122 Braunschweig, Saksa. Puhelin: +49 531 28141-0. Faksi: +49 531 28141-72. Sähköposti: info@auro.de. KTT-yhteys: msds@auro.de. Verkkosivusto: www.auro.de.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus (HUS): 0800 147 111 (maksuton) tai 09 471 977 (normaalihintainen), avoinna ympäri vuorokauden vuoden jokaisena päivänä.

Hätännumero: 112 kiireellisissä hätätilanteissa, avoinna ympäri vuorokauden.

Valmistajan hätännumero: +49 531 28141-20, vain toimistoaikana.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti: seos on luokiteltu vaaralliseksi.

Eye Dam. 1: H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Skin Irrit. 2: H315 Ärsyttää ihoa.

2.2 Merkinnät

Vaarapiktogrammi: GHS05



Huomiosana: Vaara

Vaaralausekkeet:

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H315 Ärsyttää ihoa.

Turvalausekkeet:

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

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

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN.

Merkinnöissä ilmoitettava aineosa: Kalsiumdihydroksidi.

EUH211 Varoitus! Ruiskutettaessa voi muodostua vaarallisia keuhkoihin kulkeutuvia pisaroita. Älä hengitä suihketta tai sumua.

2.3 Muut vaarat

Seoksen aineosat eivät täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT- tai vPvB-kriteerejä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaarallinen aineosa:

Aine ja tunnisteet	CLP-luokitus / muut tiedot	Pitoisuus
Kalsiumdihydroksidi CAS 1305-62-0 EY 215-137-3 REACH 01-2119475151-45	Skin Irrit. 2 H315; Eye Dam. 1 H318; STOT SE 3 H335. Lähde-KTT:n toksikologinen arvo: LD50 suun kautta (rotta) > 2 000 mg/kg.	25,0 - <35,0 paino-%

H- ja EUH-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä: Oireiden ilmetessä tai epäselvissä tapauksissa hakeudu lääkäriin. Tajuttomalle ei saa antaa mitään suun kautta. Aseta tajuton vakaaseen kylkiasentoon ja hanki lääkärin apua.

Hengitettynä: Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan ja pidä lämpimänä ja levossa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, aloita tekohengitys.

Iholle joutuneena: Riisu likaantuneet ja kastuneet vaatteet välittömästi. Pese iho runsaalla vedellä ja saippualla. Älä käytä liuottimia tai ohenteita.

Silmiin joutuneena: Huuhteleva varovasti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtelua. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Nieltynä: Huuhteleva suu vedellä vain, jos altistunut on tajuissaan. Hakeudu välittömästi lääkäriin. Pidä altistunut levossa. Ei saa oksennuttaa.

Ensiavun antaja: Huolehdi omasta turvallisuudestasi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireiden ilmetessä tai epäselvissä tapauksissa hakeudu lääkäriin.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Peruselintoimintojen tukeminen, dekontaminaatio ja oireenmukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet: alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi (CO₂), jauhe ja vesisumu (vesi).

Soveltumaton sammutusaine: voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa muodostuu tiheää mustaa savua. Vaarallisten hajoamistuotteiden hengittäminen voi aiheuttaa vakavia terveyshaittoja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Pidä hengityksensuojain käyttövalmiina. Jäähdytä palon lähellä olevia suljettuja astioita vedellä. Sammutusvettä ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöihin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuuleta altistunut alue. Älä hengitä höyryjä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos jokia, järviä tai viemäreitä saastuu, ilmoita toimivaltaisille viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Rajoita vuotanut materiaali palamattomalla imeytysaineella (esim. hiekka, maa, vermikuliitti, piimaa) ja kerää se paikallisten määräysten mukaisesti hävitettäväksi tarkoitettuihin astioihin. Puhdista jäljelle jäänyt aine puhdistusaineella; älä käytä liuottimia.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7. Henkilönsuojaimet: katso kohta 8. Jätteiden käsittely: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä kosketusta ihon, silmien ja vaatteiden kanssa. Vältä hiontapölyn hengittämistä. Henkilönsuojaimet: katso kohta 8. Älä koskaan tyhjennä astiaa paineella - astia ei ole paineastia. Säilytä astioissa, jotka vastaavat alkuperäisastian materiaalia. Noudata lakisääteisiä

suoja- ja turvallisuusmääräyksiä.

Työn aikana ei saa syödä, juoda eikä tupakoida.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä astia tiiviisti suljettuna. Älä tyhjennä astiaa paineella. Tupakointi kielletty. Estä asiattomien pääsy. Säilytä astiat huolellisesti suljettuina ja pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Pidä erillään voimakkaista hapoista ja emäksistä sekä hapettimista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Noudata teknistä tuoteselostetta. Lähde-KTT:n saksalainen LGK-luokitus on jätetty pois Suomen julkaisuversiosta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Suomen HTP-arvot, kalsiumhydroksidi / kalsiumdihydroksidi (CAS 1305-62-0): HTP 8 h 1 mg/m³; HTP 15 min 4 mg/m³. Lähde: STM:n asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 55/2025. Lähde-KTT:n saksalainen TRGS-raja-arvo on korvattu Suomen HTP-arvolla.

Biologiset raja-arvot: Tietoja ei ole saatavilla lähde-KTT:ssä.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimet: Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta paikallispoistolla tai yleisilmanvaihdoilla.

Hengityksensuojaus: Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Käsien suojaus: Lähde-KTT ei ilmoita käsinemateriaalia tai vähimmäispaksuutta. Varmista valittujen suojakäsineiden kemikaalinkestävyys käsinevalmistajalta ja noudata valmistajan käyttö-, säilytys-, huolto- ja vaihto-ohjeita. Suositus: EN ISO 374.

Ihonsuojaus: Suojavoiteet voivat auttaa suojaamaan altistuvia ihoalueita, mutta niitä ei saa käyttää ihokosketuksen jälkeen.

Silmien/kasvojen suojaus: Sivusuojalliset suojalasit.

Kehonsuojaus: Kemikaaleja käsiteltäessä käytä kemikaalisuojaavaatetusta, jossa on CE-merkkintä ja nelinumeroinen tarkastusnumero.

Ympäristöaltistumisen torjunta: Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuus	Arvo
Olomuoto	Neste
Väri	Katso etiketti
Haju	Ominainen / luonteenomainen
Hajukynnys	Ei määritetty
pH	Ei määritetty
Sulamis-/jäätymispiste	Ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei määritetty
Leimahduspiste	Ei määritetty
Haihtumisnopeus 20 °C	Ei määritetty
Palamisaika	Ei sovelleta
Alempi räjähdysraja 20 °C	Ei määritetty
Ylempi räjähdysraja 20 °C	Ei määritetty
Höyrynpaine 20 °C	23 mbar
Tiheys 20 °C	1 kg/l
Vesiliukoisuus 20 °C	Käytännössä liukenematon
Jakautumiskerroin n-oktanoliv/vesi	Katso kohta 12
Syttymislämpötila	Ei määritetty
Hajoamislämpötila	Ei määritetty
Viskositeetti	Ei määritetty
Räjähtävyys	Ei merkityksellinen
Hapettavuus	Ei merkityksellinen

9.2 Muut tiedot

Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotteesta tai sen aineosista ei ole erityisiä reaktiivisuustietoja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili, kun suositeltuja varastointi- ja käsittelyohjeita noudatetaan.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Pidä erillään voimakkaista hapoista, emäksistä ja hapettimista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Stabiili suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa. Korkeissa lämpötiloissa voi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muita merkityksellisiä tietoja ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Korkeissa lämpötiloissa voi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja savua.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys: Käytettävissä olevien tietojen perusteella seoksen luokituskriteerit eivät täyty. Kalsiumdihydroksidi: LD50 suun kautta, rotta > 2 000 mg/kg.

Ihosityövyttävyyssihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CMR-ominaisuudet: Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinohertainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen: Käytettävissä olevien tietojen perusteella seoksen luokituskriteerit eivät täyty.

Elinohertainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen: Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara: Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käytännön kokemus / ihmisistä saadut tiedot: Liuotinosuukien hengittäminen työpaikan raja-arvon (AGW) yläpuolella voi aiheuttaa limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä maksan, munuaisten ja keskushermoston vaurioita. Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, lihaskrampit, oksentelu ja vakavissa tapauksissa tajuttomuus. Liuotimet voivat imeytyä ihon kautta. Pitkäaikainen ja toistuva ihokosketus voi poistaa ihon rasvaa ja aiheuttaa ei-allergista kosketusihottumaa ja/tai haitallisten aineiden imeytymistä. Roiskeet voivat ärsyttää silmiä ja aiheuttaa palautuvia vaurioita.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei ilmoitettu vuoden 2022 lähde-KTT:ssä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytettävissä olevien tietojen perusteella seoksen luokituskriteerit eivät täyty.

Kalsiumdihydroksidi: LC50, kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*) 50,6 mg/l (96 h), OECD 203; EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* 184,57 mg/l (72 h), OECD 201; EC10, *Pseudokirchneriella subcapitata* 79,22 mg/l (72 h), OECD 201; EC50, *Daphnia magna* 49,1 mg/l (48 h), OECD 202; NOEC, *Daphnia magna* 33,3 mg/l (48 h), OECD 202.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineosat eivät täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT- tai vPvB-kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei ilmoitettu vuoden 2022 lähde-KTT:ssä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetta ei saa päästää viemäriin. Jätteet ja astiat on hävitettävä turvallisesti. Hävittäminen tehdään jätteistä ja vaarallisista jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.

Jätekoodin / jätenimikkeen valinta on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaisesti toimiala- ja prosessikohtaisesti; lähde-KTT ei anna yksittäistä jätekoodia.

Likaantumattomat ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen. Asianmukaisesti tyhjentämättömät pakkaukset ovat lähde-KTT:n mukaan vaarallista jätettä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei sovelleta.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID: Ei vaarallista tavaraa näiden kuljetusmääräysten tarkoittamalla tavalla.

IMDG: Ei vaarallista tavaraa näiden kuljetusmääräysten tarkoittamalla tavalla.

ICAO-TI / IATA-DGR: Ei vaarallista tavaraa näiden kuljetusmääräysten tarkoittamalla tavalla.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei sovelleta.

14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta.

14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID: Ei sovelleta. IMDG: Ei sovelleta.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Kuljetettava aina suljetuissa, pystyasennossa olevissa ja turvallisissa astioissa. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, miten on toimittava onnettomuuden tai vuodon sattuessa. Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet: katso kohdat 6-8.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei kuljetusta irtolastina IBC-säännösten mukaisesti.

14.8 Lisätiedot

ADR/RID: Ei sovelleta. IMDG: Ei sovelleta. ICAO-TI / IATA-DGR: Ei sovelleta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Työskentelyrajoitukset: Soveltuvien osien on noudatettava äitiysdirektiivin 92/85/ETY mukaisia tai tiukempia kansallisia määräyksiä sekä nuorten työntekijöiden suojelua koskevan direktiivin 94/33/EY mukaisia tai tiukempia kansallisia määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden päästöistä: VOC-arvo < 1 g/l.

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III): Tuotetta ei ole luokiteltu direktiivin mukaisesti.

Kansalliset määräykset: Kansallista lainsäädäntöä on lisäksi noudatettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty seuraavalle seoksen aineelle: kalsiumdihydroksidi, REACH 01-2119475151-45, CAS 1305-62-0, EY 215-137-3.

KOHTA 16: Muut tiedot

Asiaankuuluvat vaara- ja täydentävät vaaralausekkeet kohdista 2-15

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

EUH211 Varoitus! Ruiskutettaessa voi muodostua vaarallisia keuhkoihin kulkeutuvia pisaroita. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Seoksen luokituksessa käytetty arviointimenetelmä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaan

Eye Dam. 1: laskentamenetelmä. Skin Irrit. 2: laskentamenetelmä.

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: vaarallisten tavaroiden kansainväliset tiekuljetukset; ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti; CAS: Chemical Abstracts Service; CLP: luokitus, merkinnot ja pakkaaminen; CMR: syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava ja/tai lisääntymiselle vaarallinen; EC: vaikuttava pitoisuus; EN: eurooppalainen standardi; HTP: haitalliseksi tunnettu pitoisuus; IATA-DGR/ICAO-TI: ilmakuljetusmääräykset; IBC: kemikaalien irtolastikuljetussäännöstö; IMDG: merikuljetussäännöstö; LC/LD: tappava pitoisuus/annos; NOEC: suurin pitoisuus, jolla ei havaita vaikutusta; OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö; PBT: pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen; REACH: EU:n kemikaaliasetus; RID: rautatiekuljetusmääräykset; STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys kerta-altistumisessa; VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet; vPvB: erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä.

Tärkeimmät tietolähteet

Valmistajan lähde-KTT: AURO Pflanzenchemie AG, 3410000 Ecolith Innen, versio 3.0, tarkistettu 02.05.2022. Lähde-KTT on laadittu asetuksen (EU) 2015/830 mukaisessa muodossa. Suomen lokalisointitiedot: STM:n asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 55/2025; HUS Myrkytystietokeskus (tarkistettu 14.09.2026); hätänumero 112.

Suomen lokalisoinnissa pois jätetyt kansalliset tiedot

Lähde-KTT:n saksalaiset kansalliset luokitukset LGK ja WGK eivät ole Suomen kansallisia luokituksia, joten niitä ei ole esitetty tässä julkaisuversiossa. Saksalainen TRGS-raja-arvo on korvattu Suomessa voimassa olevalla HTP-arvolla.

Huomautus lähteen rakenteesta

Koska valmistajan vuoden 2022 lähde-KTT ei sisällä nykyisen REACH-liitteen II mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia koskevia kohtia 11.2 ja 12.6, niihin ei ole päätelty teknisiä tietoja, vaan puuttuminen on ilmoitettu avoimesti.

Muutokset

Valmistajan lähde-KTT:n muutosmerkintä: tiedot ovat muuttuneet edelliseen versioon verrattuna.

Versiotiedot

Suomenkielinen versio: 1.0. Tarkistettu: 14.09.2026. Lähde-KTT: 3410000 Ecolith Innen, versio 3.0 (DE), tarkistettu 02.05.2022.