Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**
· **Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A**

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

· **Aineen / valmisteen käyttö** liima, jolla on erittäin korkea tekninen suorituskyky

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**
Litokol Lab S.p.A.
Via G.Falcone, 13/1
42048 Rubiera (RE) - Italia
Tel. +39 0522 626391 - Fax. +39 0522 620150

· **Tietoja antaa:** Litokol Lab S.p.A. - Email: productsafety@litokol.com

· **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
FINLAND - Myrkytystietokeskus (Finnish Poison Center) (avoinna 24 t / vrk):
+358 9471977, 0800 147 111

Litokol Lab S.p.A.
Technical support: Tel. +39 0522 622852 (Monday - Friday: 8.30-12.30 AM , 2.00-6.00 PM)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Eye Irrit. 2	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Aquatic Chronic 3	H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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



GHS07

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Asparagiinihappo, N-[3-[[[3-etoksi-1-(etoksikarbonyyli)-3-oksopropyyli]amino]metyyli]-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli]-, dietyyliesteri
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
maleiinianhydridi
3-Aminopropyylitrietoksisilaani
· **Vaaralausekkeet**
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
· **Turvalausekkeet**

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337+P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P362+P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P501	Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· **2.3 Muut vaarat**
· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Seos ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat tällaisen vaaran pitoisuuksina >0,1 %.
· **vPvB:** Seos ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat tällaisen vaaran pitoisuuksina >0,1 %.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

(jatkuu sivulla 1)

· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**
Seos ei sisällä aineita, jotka aiheuttavat tällaisen vaaran pitoisuuksina >0,1 %.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**
· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 136210-28-1 EY-numero: 603-945-2	Asparagiinihappo, N-[3-[[[3-etoksi-1-(etoksikarbonyyli)-3-oksopropyyli]amino]metyyli]-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli]-, dietyyliesteri Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥50-≤100%
CAS: 1760-24-3 EINECS: 217-164-6 Reg.nr.: 01-2119970215-39-XXXX	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	≥1-<3%
CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4 Indeksinumero: 612-108-00-0 Reg.nr.: 01-2119480479-24-XXXX	3-Aminopropyylitrietoksisilaani Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥0,5-<1%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8 Indeksinumero: 050-030-00-3 Reg.nr.: 01-2119496068-27-XXXX	dibutyylitinadilauraatti Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≤0,05%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Indeksinumero: 607-096-00-9 Reg.nr.: 01-2119472428-31-XXXX	maleiinianhydridi Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	<0,001%

· **Lisätietoja:**
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.
Jos ATE-arvoja ei ole, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:** Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
· **Ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.
· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:**
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestävällä vaahdolla.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:** Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.
· **Lisätiedot**
Tulelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 2)

Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otettava talteen mekaanisesti.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletetuilla alueilla.
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Tuote ei pala.
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
· **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Säilytettävä viileässä paikassa.
Varastoitava kuivassa paikassa.
Suojattava pakkaselta.

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**	
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani	
HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 55 mg/m³, 6 ppm Pitkäaikaisarvo: 28 mg/m³, 3 ppm
CAS: 108-31-6 maleiinianhydridi	
HTP (FI)	Pitkäaikaisarvo: 0,1 mg/m³, 0,03 ppm Kattoarvo: 0,2 mg/m³, 0,05 ppm
PEL (US)	Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m³, 0,25 ppm
REL (US)	Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m³, 0,25 ppm
TLV (US)	Pitkäaikaisarvo: 0,01* mg/m³, 0,0025 ppm DSEN, RSEN;*inh. fraction + vapor, A4
CAS: 77-58-7 dibutyylitinadilauraatti	
HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 0,3 mg/m³ Pitkäaikaisarvo: 0,1 mg/m³ iho, Sn
PEL (US)	Pitkäaikaisarvo: 0,1 mg/m³ as Sn

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 3)

REL (US)	Pitkäaikaisarvo: 0,1 mg/m³ as Sn, Skin
TLV (US)	Lyhytaikaisarvo: 0,2 mg/m³ Pitkäaikaisarvo: 0,1 mg/m³ as Sn; A4; Skin

· **Lainsäädäntöä koskevat tiedot**
HTP (FI): 654/2020
PEL (US): Guide to Occupational Exposure Values (OSHA PELs)
REL (US): Guide to Occupational Exposure Values (NIOSH RELs)
TLV (US): Guide to Occupational Exposure Values (TLV)

· **DNEL-arvot**

CAS: 1760-24-3 N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Oraali	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	4 mg/Kg bw/d (general population)
Inhaloituna	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	26 mg/m³ (general population)
		130 mg/m³ (workers)
	DNEL / Long term exposure - Local effects	0,1 mg/m³ (general population)
		0,6 mg/m³ (workers)
	DNEL / Short term exposure - Systemic effects	26.400 mg/m³ (general population)
	DNEL / Short term exposure - Local effects	4 mg/m³ (general population)
		5,36 mg/m³ (workers)
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani		
Oraali	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	1 mg/Kg bw/d (general population)
Dermaali	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	1 mg/Kg bw/d (general population)
		2 mg/Kg bw/d (workers)
Inhaloituna	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	3,5 mg/m³ (general population)
		14 mg/m³ (workers)
CAS: 108-31-6 maleiinianhydridi		
Inhaloituna	DNEL / Long term exposure - Systemic effects	0,081 mg/m³ (workers)
	DNEL / Long term exposure - Local effects	0,081 mg/m³ (workers)
	DNEL / Short term exposure - Systemic effects	0,2 mg/m³ (workers)
	DNEL / Short term exposure - Local effects	0,2 mg/m³ (workers)

· **PNEC-arvot**

CAS: 1760-24-3 N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	
PNEC / water	0,05 mg/l (freshwater)
	0,072 mg/l (Intermittent releases (freshwater))
	0,005 mg/l (marine water)
PNEC / sediment	0,181 mg/Kg dw (freshwater)
	0,0181 mg/Kg dw (marine water)
PNEC / soil	0,00687 mg/Kg dw
PNEC / STP	20 mg/l (sewage treatment plant)
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani	
PNEC / water	0,5 mg/l (freshwater)
	2,05 mg/l (Intermittent releases (freshwater))
	0,05 mg/l (marine water)
PNEC / sediment	1,8 mg/Kg dw (freshwater)
	0,18 mg/Kg dw (marine water)
PNEC / soil	0,069 mg/Kg dw
PNEC / STP	0,81-1,3 mg/l (sewage treatment plant)
CAS: 108-31-6 maleiinianhydridi	
PNEC / water	0,0379 mg/l (freshwater)
	0,379 mg/l (Intermittent releases (freshwater))
	0,0379 mg/l (Intermittent releases (marine water))
	0,00379 mg/l (marine water)
PNEC / sediment	0,06 mg/Kg dw (freshwater)
	0,006 mg/Kg dw (marine water)
PNEC / soil	0,01 mg/Kg dw

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 4)

PNEC / STP	4,46 mg/l (sewage treatment plant)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Varmista työpaikan hyvä ilmanvaihto.
· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Työn aikana on syöminen ja juominen kielletty.
Pidettävä loitolla tupakkatuotteista.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Huolehdittava pesumahdollisuudesta työpaikalla.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityksensuojaus**



Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:
Suodin A/P2

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Nitriilikumi
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 480 minuutin läpäisyaika (läpäisevyys EN 16523-1:2015: taso 6 mukainen).
Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
· **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalasien käyttö on suositeltavaa.
· **Kehosuojus:** Kevyt suojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**	Nestemäinen
· **Väri:**	Erilainen, värjääntymisestä riippuen
· **Haju:**	Tyypillinen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty.
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei määrätty.
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	>100 °C
· **Syttyvyys**	Syttymätön seos
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	Ei määrätty. Syttymätön seos
· **Ylempi:**	Ei määrätty. Syttymätön seos
· **Leimahduspiste:**	>60 °C
· **Itsesyttymislämpötila:**	>270 °C
· **Hajoamislämpötila:**	Ei voida käyttää. Seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoiduissa käyttöolosuhteissa
· **pH**	Ei voida käyttää. Seos on ei-polaarinen/aproottinen.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 5)

· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti**	Ei määrätty.
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Liukenematon. Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei voida käyttää. Tuote on seos
· **Höyrynpaine**	Ei määrätty.
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	1,38 g/cm³
· **Höyryn suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Hiukkasten ominaisuudet**	Nestemäinen

· **9.2 Muut tiedot**

· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Pastamainen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
· **VOC (EY)**	0,00 %
· **Tilanmuutos**	
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty.

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot** tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.

· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

· **10.4 Vältettävät olosuhteet**
Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Varastoitava erillään vedestä.

· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
· **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

CAS: 1760-24-3 N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Oraali	LD50	2.295 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 / 4h	1,49 mg/l (rat) (OECD TG 403: Acute Inhalation Toxicity)
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani		
Oraali	LD50	1.490 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	4.075 mg/kg (rabbit) (OECD TG 402: Acute Dermal Toxicity)
Inhaloituna	LC50 / 6h	>145 mg/m³ (rat) (OECD TG 403: Acute Inhalation Toxicity)
CAS: 77-58-7 dibutyylitinadilauraatti		
Oraali	LD50	2.071 mg/kg (rat) (OECD TG 401: Acute Oral Toxicity)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD TG 402: Acute Dermal Toxicity)
CAS: 108-31-6 maleiinianhydridi		
Oraali	LD50	1.090 mg/kg (rat) (OECD TG 401: Acute Oral Toxicity)
Dermaali	LD50	2.620 mg/kg (rabbit)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 6)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**	
CAS: 1760-24-3 N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	
EC50 / 48h	81 mg/l (crustacea - Daphnia magna)
LC50 / 96h	597 mg/l (fish - Brachydanio rerio)
EC50 / 72h	8,8 mg/l (algae - Pseudokirchneriella subcapitata)
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani	
EC50 / 48h	331 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
LC50 / 96h	>934 mg/l (fish - Brachydanio rerio) (OECD TG 203: Fish, Acute Toxicity Test)
EC50 / 72h	>1.000 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus)
NOEC / 72h	1,3 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus)
CAS: 77-58-7 dibutyylitinadilauraatti	
EC50 / 48h	0,463 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
LC50 / 96h	3,1 mg/l (fish - Oncorhyncus mykiss) (OECD TG 203: Fish, Acute Toxicity Test)
EC50 / 72h	>1 mg/l (algae - Desmodesmus subspicatus) (OECD TG 201: Alga, Growth Inhibition Test)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys**	
CAS: 919-30-2 3-Aminopropyylitrietoksisilaani	
BCF	3,4

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.
· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
· **Huomautus:** Haitallinen kaloille
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
haitallinen vesieliöille
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
· **Suositus:**
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.06.2025 Versionumero 1 Tarkistus: 05.06.2025

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 7)

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**	
· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **luokka**	tarpeeton
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.5 Ympäristövaarat:**	
· **Marine pollutant:**	Ei
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	Ei voida käyttää.
· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	Ei voida käyttää.
· **UN "Model Regulation":**	tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
Asetus (EY) n:o 1907/2006 (REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
Asetus (EY) n:o 1272/2008 (CLP - Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)
Kokoaminen Käyttöturvallisuustiedote: Asetus (EU) n. 878/2020 (annetun Asetus (EY) n.1907 / 2006, liite II)

· **REACH**
· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2012/18/EU**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012**

CAS: 77-58-7	dibutyylitinadilauraatti	Annex I Part 1

· **ASETUS (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Kauppanimike: PIXEL PRECISION comp A

(jatkuu sivulla 8)

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H370 Vahingoittaa elimiä.
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ihoa herkistävä Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Yhteydenottohenkilö:** Litokol Lab S.p.A.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Classification, Labelling and Packaging
TLV: Threshold Limit Value
TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average
TLV-STEL: Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit
PEL: Permissible Exposure Limits (Limiti di esposizione consentiti)
REL: Recommended Exposure Limits (Limiti di esposizione raccomandati)
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value
WEELs: Workplace Environmental Exposure Limits (Limiti di esposizione ambientale sul posto di lavoro)
BEI: Biological Exposure Indices
LC50: Lethal Concentration, 50 percent
EC50: Effective Concentration, 50 percent
ErC50: Effective Concentration, 50 percent, reduction of growth rate
NOEC: No-Observed Effect Concentration
NOELR: No-Observed Effect Loading Rate
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 4
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1B
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
Resp. Sens. 1: Hengitysteitä herkistävä – Kategoria 1
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kategoria 1
Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Kategoria 1A
Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Kategoria 1B
Muta. 2: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset – Kategoria 2
Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Kategoria 1B
STOT SE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 1
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3
STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kategoria 1
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 3