Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

*

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR**
No. 92,93,94,95

· **Artikkelinumero:**
Dreisol:
R3200-9192; R3200-9193;
R3200-9194; R3200-9195
Revell:
32192; 32193; 32194; 32195
Värisarja:
32209; 32218

· **UFI:** CRP0-70DS-0005-61M0

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

· **Käyttöala** SU21 Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

· **Kemiallinen tuoteluokka** PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

· **Prosessiluokka** PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

· **Aineen / valmisteen käyttö** Lakka mallinrakennukseen

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**
Dreisol Coatings GmbH & Co.KG. Tel.: +49(0)5742-9300-0(Zentrale)
Industriestraße 4 Fax : +49(0)5742-9300-49
D-32361 Pr. Oldendorf-Bad Holzhausen E-Mail: mail@dreisol.de
http://www.dreisol.de

Carrera Revell Europe GmbH
Henschelstr. 20-30 Tel.: +49(0)5223-965-0
D-32257 Bünde http://www.revell.de

· **Tietoja antaa:**
Tuoteturvallisuus osasto Puh.: +49 (0) 5742-9300-41
Sähköpostiosoite toimivaltaisen henkilön: sdb@dreisol.de

· **1.4 Hätäpuhelinnumero:** Poison information Centre (24/7): 0800 147 111

*

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

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



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS09 ympäristö

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 1)

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



GHS02 GHS07 GHS09

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas
· **Vaaralausekkeet**
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
· **Turvalausekkeet**

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260	Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P501	Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· **Lisätietoja:**
Sisältää isobutyylimetakrylaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
· **Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**
· **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas
· **Vaaralausekkeet**
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
· **Turvalausekkeet**
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 2)

· **2.3 Muut vaarat**
· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Tuote ei sisällä PBT-kriteerit täyttäviä aineita, jotka ylittävät lakisääteiset rajat (> 0,1 %).
(hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä).
· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**
Ympäristötiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, jotka on luokiteltu seuraavien säädösten mukaan
REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen mukaan.
Komission delegoitua asetusta (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä.
joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Toksikologiset tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, jotka on luokiteltu seuraavien säädösten mukaisesti: - Toksisuus.
REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaan.
Komission delegoitua asetusta (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä.
joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

*
KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**
· **Selostus:**
Maali perustuva seos akryyli- kopolymeeri ja / tai pigmenttejä / täyteaineita seuraavien komponenttien kanssa.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm] Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	≥20-<25%
EY-numero: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattiset (teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas - REACH-asetuksen ulkopuolella CAS 64742-48-9) Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35	1-Metoksi-2-propanoli Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	7-10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	7-10%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu) Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	0,5-1%
CAS: 97-86-9 EINECS: 202-613-0 Reg.nr.: 01-2119488331-38	isobutyylimetakrylaatti Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	0,1-0,2%

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 3)

· ***Lisätietoja:***
**) Bentseeni pitoisuudet tuote sisältää vähemmän kuin 0,1% (EY-nro. 200-753-7). On merkille P.*
Ei sisällä muita ainesosia (> = 0,1%), jotka toimittajan nykyisen tietämyksen mukaan on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle haitallisiksi ja jotka olisi mainittava tässä osassa.
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· ***4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus***
· ***Yleisohjeet:*** *Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.*
· ***Hengitettynä:***
Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä.
Oireiden jatkuessa pyydettävä lääkärin apua.
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.*

*

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· ***5.1 Sammutusaineet***
· ***Sopivat sammutusaineet:*** *CO2, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.*
· ***Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:*** *Täysi vesisuihku*
· ***5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat***
Palossa syntyy paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.
· ***5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet***
· ***Erityinen suojavarustus:*** *Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.*
· ***Lisätiedot***
Tulelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· ***6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa***
Pidä etäällä sytytyslähteistä ja tuuleta tila. Älä hengitä höyryjä.
Katso kappaletta 7 ja 8
· ***6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:***
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
· ***6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:***
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
· ***6.4 Viittaukset muihin kohtiin***
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Säiliöt on pidettävä suljettuina.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä maata pitkin. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Yhteisvarastointiohjeet:** Pidä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
· **Varastoluokka:** 3
· **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:**

107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli

HTP	Lyhytaikaisarvo: 560 mg/m³, 150 ppm Pitkäaikaisarvo: 370 mg/m³, 100 ppm iho

108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m³, 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m³, 50 ppm iho

· **DNEL-arvot**

Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattiset (teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas - REACH-asetuksen ulkopuolella CAS 64742-48-9)

Oraali	DNEL	125 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
Dermaali	DNEL	125 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
		208 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	185 mg/m³ (General population, long-term exposure)
		871 mg/m³ (Workers, long-term exposure)

7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]

Dermaali	DNEL	137 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
		273 mg/kg/day (Workers, short-term exposure)
		273 mg/kg/day (General population, short-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	20 mg/m³ (Workers, short-term exposure)
		20 mg/m³ (General population, short-term exposure)

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 5)

107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli		
Oraali	DNEL	3,3 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
Dermaali	DNEL	18,1 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
		50,6 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	43,9 mg/m³ (General population, long-term exposure)
		369 mg/m³ (Workers, long-term exposure)
		553,5 mg/m³ (Workers, short-term exposure)
108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti		
Oraali	DNEL	1,6 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
Dermaali	DNEL	54,8 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
		153,5 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	33 mg/m³ (General population, long-term exposure)
		275 mg/m³ (Workers, long-term exposure)
7440-66-6 Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)		
Oraali	DNEL	0,83 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
Dermaali	DNEL	83 mg/kg/day (General population, long-term exposure)
		83 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	2,5 mg/m³ (General population, long-term exposure)
		5 mg/m³ (Workers, long-term exposure)
97-86-9 isobutyylimetakrylaatti		
Dermaali	DNEL	5 mg/kg/day (Workers, long-term exposure)
Inhaloituna	DNEL	415,9 mg/m³ (Workers, long-term exposure)

· **PNEC-arvot**

7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]	
PNEC	0,0052 mg/L (marine water)
	0,0078 mg/L (freshwater)
PNEC	65,5 mg/kg (soil)
	676 mg/kg (sediment (marine water))
	87 mg/kg (sediment (freshwater))
107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli	
PNEC	100 mg/L (sewage treatment plant)
	1 mg/L (marine water)
	10 mg/L (freshwater)
PNEC	2,47 mg/kg (soil)
	5,2 mg/kg (sediment (marine water))
	52,3 mg/kg (sediment (freshwater))
108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	
PNEC	100 mg/L (sewage treatment plant)
	0,0635 mg/L (marine water)
	0,635 mg/L (freshwater)
PNEC	0,29 mg/kg (soil)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 6)

	0,329 mg/kg (sediment (marine water))
	3,29 mg/kg (sediment (freshwater))
7440-66-6 Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	
PNEC	0,0061 mg/L (marine water)
	0,0206 mg/L (freshwater)
PNEC	35,6 mg/kg (soil)
	56,5 mg/kg (sediment (marine water))
	117,8 mg/kg (sediment (freshwater))
97-86-9 isobutyylimetakrylaatti	
PNEC	10 mg/L (sewage treatment plant)

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**
Riittävä tuuletus.
Jos se on kohtuudella mahdollista, tämä tulisi toteuttaa käyttämällä paikallista poisto- ja hyvä yleinen uuttamalla.
· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
· **Hengityksensuojaus**
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
Suodin A/P2
· **Käsien suojaus**
Ohjeet ja tiedot suojakäsine valmistajan käyttöä, varastointia, huolto ja vaihto on noudatettava.
Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan altistunut iho.
· **Käsinemateriaali**
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.
Käsineet on valmistettu nitriilikumista tai fluori kumi (0,4 mm)
· **Silmien tai kasvojen suojaus** Tiiviit suojalasit
· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Olomuoto**	Nestemäinen
· **Väri:**	Kullanvärinen
· **Haju:**	Bensiinimäinen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	120 °C (107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli)
· **Syttyvyys**	Syttyvää.
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	0,6 Vol % (1174522-20-3 Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics *)

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 7)

· **Ylempi:**	13,1 Vol % (107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli)
· **Leimahduspiste:**	35 °C (DIN/ISO 3679halten 23 Ga)
· **Itsesyttymislämpötila:**	270 °C (DIN 51794, 107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli)
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty
· **pH**	Ei määrätty
· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti**	Ei määrätty
· **Kinemaattinen viskositeetti 40 °C lämpötilassa**	>20,5 mm/s
· **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**	700 mPas (.)
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei määrätty
· **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**	n.a. hPa
· **Höyrynpaine 50 °C lämpötilassa**	15 hPa
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	1,060-1,217 g/cm³ (DIN 51757)
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty

· **9.2 Muut tiedot**	
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Nestemäinen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
· **Orgaaniset liuoteaineet:**	53-54 %
· **Vesi:**	0,0 %
· **VOC (EY)**	560-600 g/l
· **Kiinneainepitoisuus:**	46-47 %
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	tarpeeton
· **Syttyvät kaasut**	tarpeeton
· **Aerosolit**	tarpeeton
· **Hapettavat kaasut**	tarpeeton
· **Paineen alaiset kaasut**	tarpeeton
· **Syttyvät nesteet**	Syttyvä neste ja höyry.
· **Syttyvät kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Itsereaktiiviset aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Pyroforiset nesteet**	tarpeeton
· **Pyroforiset kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset**	tarpeeton

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 8)

· **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**	tarpeeton
· **Hapettavat nesteet**	tarpeeton
· **Hapettavat kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Orgaaniset peroksidit**	tarpeeton
· **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Flegmatoidut räjähteet**	tarpeeton

*

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Vakaa, kun suositeltuja säilytys- ja käsittelysääntöjä noudatetaan (katso luku 7).
Vaarallisia hajoamistuotteita voi muodostua korkeissa lämpötiloissa.
· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**
Voimakkaat hapettimet.
Vahvoja happoja ja emäksiä
· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** kuten hiilimonoksidia, hiilidioksidia, savua, typen oksideja jne

*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
· **Välitön myrkyllisyys**
Ei ole saatavilla tietoa Itse valmisteesta.
Seos asetuksen (EY) N: o. 1272/2008 = CLP (EU-GHS) sääntelyä ja mukaan toxiologischen vaaroja.
Katso luku 3 ja 15 °.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattiset (teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas - REACH-asetuksen ulkopuolella CAS 64742-48-9)		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat (Ratte))
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat (Ratte))
107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat (Ratte))
Dermaali	LD50	13.500 mg/kg (rabbit (Kaninchen))
108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti		
Oraali	LD50	>8.532 mg/kg (rat (Ratte))
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rat (Ratte))
Inhaloituna	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat (Ratte))
	LC50/6 h	>23,8 mg/l (rat (Ratte))
7440-66-6 Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)		
Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rat (Ratte))

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 9)

Inhaloituna	LC50/4 h	>5,41 mg/l (rat (Ratte))
97-86-9 isobutyylimetakrylaatti		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat (Ratte))
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/6 h	20,9 mg/l (rat (Ratte))

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **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** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Toksikologisia lisätietoja:**
· **Herkistyminen** Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita - katso kohta 2.
· **11.2 Tiedot muista vaaroista**
· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä lakisääteiset raja-arvot ylittäviä aineita (> 0,1 %), jotka sisältyvät asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien perusteella tai joilla on hormonitoimintaa häiritseviä tai hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

*

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**	
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattiset (teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas - REACH-asetuksen ulkopuolella CAS 64742-48-9)	
LC50/96h	>1.000 mg/l (Onchorhynchus mykiss(Regenbogenforelle).)
EC50/48h	>1.000 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))
107-98-2 1-Metoksi-2-propanoli	
LC50/96h	6.812 mg/l (Leuciscus idus(Goldorfe)) (Fische)
	20.800 mg/l (Pimephales promelas (Elritze)) (Fische)
EC50/48h	21.100 mg/l (wfl) (Daphnien)
LC/EC50 (72 h)	>100 mg/l (Algen, verschiedene)
108-65-6 2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	
LC50/96h	100-180 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (Fische)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magnia (Wasserfloh)) (Daphnien)
7440-66-6 Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	
LC50/96h	0,238 mg/l (Pimephales promelas (Elritze))

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 10)

EC50/48h	0,356 mg/l (wfl)
EC50/72h	0,106 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
97-86-9 isobutyylimetakrylaatti	
LC50/96h	20 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
EC50/48h	23 mg/l (daphnia)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Tuote ei sisällä PBT-kriteerit täyttäviä aineita, jotka ylittävät lakisääteiset rajat (> 0,1 %).
(hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen) tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä).
· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
· **Ekotoksiset vaikutukset:** CAS 7440-50-8 Kupari: M-Factor = 10
· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
· **Lisätietoja:** Valmisteesta itsestään ei ole tietoa.
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
myrkyllinen vesieliöille

*

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
· **Suositus:**
Asiaa koskevia EU:n direktiivejä sekä paikallisia, alueellisia ja kansallisia säännöksiä on noudatettava.
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
· **Euroopan jäteluetteloon**
Jätekoodit eivät ole ainoa tuote, vaan pääasiassa kyseessä oleva hakemus. Soveltuva jätekoodinumero on lueteltu Euroopan jäteluettelossa tai paikallisen jätehuollon yhteydessä.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:**
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Tyhjät säiliöt on toimitettava kierrätettäväksi tai kunnostettavaksi. Säiliöt, joita ei ole tyhjennetty asianmukaisesti, ovat vaarallista jätettä (jätekoodi 150110).

*

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1263

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
· **ADR** MAALI, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
· **IMDG** PAINT, MARINE POLLUTANT

(jatkuu sivulla 12)

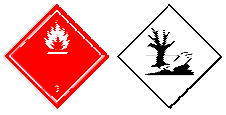
Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 11)

· **IATA**	*PAINT*
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**	
· **ADR**	
	
· **luokka**	*3 (F1) Palavat nesteet*
· **Lipuke**	*3*
· **IMDG**	
	
· **Class**	*3 Palavat nesteet*
· **Label**	*3*
· **IATA**	
	
· **Class**	*3 Palavat nesteet*
· **Label**	*3*
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR, IMDG, IATA**	*III*
· **14.5 Ympäristövaarat:**	
· **Marine pollutant:**	*Kyllä*
	Symboli (kala ja puu)
· **Erityistä merkintää (ADR):**	*Symboli (kala ja puu)*
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	*Vaara: Palavat nesteet*
· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**	*30*
· **EMS-numero:**	*F-E,S-E*
· **Stowage Category**	*A*
· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	*Ei voida käyttää*
· **Kuljetus/lisätietoja:**	
· **ADR**	
· **Rajoitetut määrät (LQ)**	*5L*
· **Poikkeusmäärät (EQ)**	*Koodi: E1* *Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml* *Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml*
· **Kuljetuskategoria**	*3*
· **Tunnelirajoituskoodi:**	*D/E*

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) *Tarkistus: 09.07.2026*

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 12)

· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1263 MAALI, 3, III, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

*

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Direktiivi 2012/18/EU**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· **Seveso-luokka**
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle
P5c SYTTYVÄT NESTEET
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 200 t
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 500 t
· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
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

· **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

· **Kansalliset määräykset:**

· **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
· **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.

· **Muutosten syyt** GHS-järjestelmän (EY) N:o 1272/2008 päivittäminen

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 09.07.2026 Versionumero 21 (korvaa version 20) Tarkistus: 09.07.2026

Kauppanimike: REVELL-EMAIL-COLOR
No. 92,93,94,95

(jatkuu sivulla 13)

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
Kohdassa 3 lueteltuja ainesosia koskevat vaaravaroitukset
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Fysikaalinen vaara: Leimahduspiste (° C)
Terveys- ja ympäristövaarat: laskentamenetelmä

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Tuoteturvallisuus osasto
· **Edellisenversionpvm:** 02.03.2026
· **Edellisenversionversionro:** 20
· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
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
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 4
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Kategoria 1B
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Kategoria 1
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 2
· ***Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**
Kappaleet, joita on muutettu edelliseen versioon verrattuna, on merkitty "*" vasemmalla marginaalilla.