# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

Trükkimiskuupäev 09.07.2026 Läbi vaadatud: 09.07.2026

Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)

* 

## 1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

· **1.1 Tootetähis**

· **Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

· **Kaubaartikli number:**
Dreisol:
R3200-9192; R3200-9193;
R3200-9194; R3200-9195
Revell:
32192; 32193; 32194; 32195
Värvikomplekt:
32209; 32218

· **UFI:** CRP0-70DS-0005-61M0

· **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata**

· **Kasutusvaldkond** SU21 Tarbija kasutusalad: kodumajapidamine / üldsus / tarbijad

· **Kemikaalikategooria** PC9a Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

· **Protsessikategooria** PROC10 Ainete pealekandmine rulli või pintsliga

· **Aine/segu kasutamine** Lakk mudelite valmistamiseks

· **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

· **Tootja/tarnija:**

| | |
|---|---|
| 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 |

· **Ohutuskaardi eest vastutav osakond/kontaktisik:**

| | |
|---|---|
| Tooteohutuse osakond | Tel: +49 (0) 5742-9300-41 |
| Pädeva isiku e-posti aadress: | sdb@dreisol.de |

· **1.4 Hädaabitelefoninumber**

| | |
|---|---|
| Riiklik hädaabinumber | 16662 |
| Välismaalt | +372 626 93 90 |

* 

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

· **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

· **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



GHS02 leek

Flam. Liq. 3 H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.



GHS09 keskkond

Aquatic Chronic 2 H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

(Jätkub lehelt 2)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 1)



*GHS07*

| | |
|---|---|
| *Eye Irrit. 2* | *H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.* |
| *STOT SE 3* | *H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.* |

· **2.2 Märgistuselemendid**
· **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
*Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.*
· **Ohupiktogrammid**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Tunnussõna** *Hoiatus*

· **Märgistuskomponendid ohu määramiseks:**
*toorbensiin (nafta), raskkeev, vesiniktöödeldud*
· **Ohulaused**
*H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.*
*H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.*
*H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.*
*H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.*
· **Hoiatuslaused**

| | |
|---|---|
| *P102* | *Hoida lastele kättesaamatus kohas.* |
| *P210* | *Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.* |
| *P260* | *Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.* |
| *P303+P361+P353* | *NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all].* |
| *P305+P351+P338* | *SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.* |
| *P405* | *Hoida lukustatult.* |
| *P501* | *Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/ rahvusvaheliste nõuetega.* |

· **Täiendavad andmed:**
*Sisaldab isobutüülmetakrülaat. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.*
· **Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml**
· **Ohupiktogrammid**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Tunnussõna** *Hoiatus*

(Jätkub lehelt 3)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*
*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 2)

· ***Märgistuskomponendid ohu määramiseks:***
*toorbensiin (nafta), raskkeev, vesiniktöödeldud*
· ***Ohulaused***
*H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.*
· ***Hoiatuslaused***
*P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.*
*P260 Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.*
*P501 Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.*
· ***2.3 Muud ohud***
· ***Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine***
*Toode ei sisalda ühtegi ainet, mis ületab seaduses sätestatud piirnormi (> 0,1 %) ja vastab PBT-kriteeriumidele.*
*(püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv).*
· ***Endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kindlaksmääramine***
*Keskkonnainfo: Aine/segu ei sisalda ühtegi komponenti, mis on klassifitseeritud vastavalt REACH-määruse artikli 57 punkti f või komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määruse kohaselt.*
*Komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2018/605 alusel 0,1 % või rohkem.*
*omavad sisesekretsioonisüsteemi kahjustavaid omadusi.*

*Toksikoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda ühtegi komponenti, mis on klassifitseeritud vastavalt REACH-määruse artikli 57 punkti f või komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2018/605 alusel.*
*Komisjoni delegeeritud määrus (EL) 2018/605 0,1 % või rohkem.*
*omavad sisesekretsioonisüsteemi kahjustavaid omadusi.*

* 
## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

· ***3.2 Keemiline iseloomustus: Segud***
· ***Kirjeldus:***
*Akrüülkopolümeeril ja / või pigmentidel / täiteainetel põhinev värvisegu koos allpool loetletud ainetega.*

· ***Ohtlikud koostisosad:***

| | | |
|---|---|---|
| *CAS: 7440-50-8*<br>*EINECS: 231-159-6*<br>*Reg.nr.: 01-2119480154-42* | *vask*<br>*Aquatic Chronic 2, H411*<br>*Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319* | *≥20-<25%* |
| *EÜ number: 919-857-5*<br>*Reg.nr.: 01-2119463258-33* | *Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed (tööstusbensiin (nafta), hüdrogeenitud raske - väljaspool REACH-määrust CAS 64742-48-9)*<br>*Flam. Liq. 3, H226*<br>*Asp. Tox. 1, H304*<br>*STOT SE 3, H336* | *25-50%* |
| *CAS: 107-98-2*<br>*EINECS: 203-539-1*<br>*Reg.nr.: 01-2119457435-35* | *1-Metoksü-2-propanool*<br>*Flam. Liq. 3, H226*<br>*STOT SE 3, H336* | *7-10%* |
| *CAS: 108-65-6*<br>*EINECS: 203-603-9*<br>*Reg.nr.: 01-2119475791-29* | *2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat*<br>*Flam. Liq. 3, H226*<br>*STOT SE 3, H336* | *7-10%* |

(Jätkub lehelt 4)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*
*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 3)

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 7440-66-6<br>EINECS: 231-175-3<br>Reg.nr.: 01-2119467174-37 | tsingipulber - tsingitolm (stabiliseeritud)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | 0,5-1% |
| CAS: 97-86-9<br>EINECS: 202-613-0<br>Reg.nr.: 01-2119488331-38 | isobutüülmetakrülaat<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335 | 0,1-0,2% |

· ***Täiendav teave:***
*) Toote benseenisisaldus on alla 0,1% (EINECS nr 200-753-7). Märkus P.
Ei sisalda muid koostisosi (> = 0,1%), mis vastavalt tarnija praegustele teadmistele on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikeks ja mida tuleks selles osas mainida.
Loetletud ohulausete sõnastuse leiate 16. jaost.

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

· ***4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus***
· ***Üldised soovitused:*** Koheselt eemaldada kõik tootega määrdunud rõivad.
· ***Sissehingamisel:***
Tagada värske õhk. Vajaduse korral proovida teha kunstlikku hingamist. Hoida patsient soojas. Kui sümptomid säilivad, konsulteerida arstiga.
Teadvuse kaotamise korral paigutada patsient stabiilselt külili transportimiseks.
· ***Kokkupuutel nahaga:***
Pesta koheselt vee ja seebiga ning loputada täielikult.
Kui nahaärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
· ***Silma sattumisel:***
Loputada avatud silmi mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid püsivad, konsulteerida arstiga.
· ***Allaneelamisel:*** Mitte kutsuda esile oksendamist; otsida viivitamatult meditsiiniabi.

* 
## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

· ***5.1 Tulekustutusvahendid***
· ***Sobivad kustutusvahendid:*** CO2, liiv, kustutuspulber. Mitte kasutada vett.
· ***Kustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada.*** Vesi täisjoana
· ***5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud***
Tuli tekitab tihedat musta suitsu. Laguproduktide kokkupuude võib olla tervisele kahjulik
· ***5.3 Nõuanded tuletõrjujatele***
· ***Erikaitsevahendid:*** Kandke isiklikku hingamisteede kaitseseadet.
· ***Täiendav teave***
Jahutada ohustatud anumaid veepihustusega.
Koguda tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

· ***6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras***
Hoidke eemal süüteallikatest ja ventileerige ruumi hästi. Ärge aurusid sisse hingake.
Järgige kaitsenõudeid (vt peatükke 7 ja 8).
· ***6.2 Keskkonnakaitse meetmed:***
Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse või mistahes veekogudesse.

(Jätkub lehelt 5)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*
*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 4)

*Sattumisel veekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi informeerida vastavaid ametiasutusi.*
· **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**
*Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).*
· **6.4 Viited muudele jagudele**
*Teavet ohutu käitlemise kohta leiab 7. jaost.*
*Teavet isikukaitsevahendite kohta leiab 8. jaost.*
*Teavet kasutusest kõrvaldamise kohta leiab 13. jaost.*

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

· **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**
*Tagada hea ventilatsioon/äravool töökohas.*
*Hoida mahutites tihedalt suletuna.*
· **Teave tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:**
*Kaitsta staatilise elektri laengute eest.*
*Hoida eemal süttimisallikatest - mitte suitsetada.*
*Lahusti aurud on õhust raskemad ja levivad üle põranda. Aurud ja õhk moodustavad plahvatusohtliku segu.*

· **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
· **Ladustamine:**
· **Teave kemikaalide koosladustamise kohta:** *Hoida eemal toidust, jookidest ja loomasöödast.*
· **Täiendav teave ladustamistingimuste kohta:** *Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.*
· **Ladustamisklass:** *3*
· **7.3 Erikasutus** *Täiendav asjakohane teave puudub.*

* 
## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

· **8.1 Kontrolliparameetrid**

| · **Töökeskkonnas jälgitavate piirnormidega koostisained:** | |
|---|---|
| **107-98-2 1-Metoksü-2-propanool** | |
| TKOP | Lühiajaline väärtus: 568 mg/m³, 150 ppm<br>Pikaajaline väärtus: 375 mg/m³, 100 ppm<br>A, S |
| **108-65-6 2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat** | |
| TKOP | Lühiajaline väärtus: 550 mg/m³, 100 ppm<br>Pikaajaline väärtus: 275 mg/m³, 50 ppm<br>A, S |
| **97-86-9 isobutüülmetakrülaat** | |
| TKOP | Lühiajaline väärtus: 450 mg/m³, 75 ppm<br>Pikaajaline väärtus: 300 mg/m³, 50 ppm<br>S |

| · **DNELid** | | |
|---|---|---|
| **Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed (tööstusbensiin (nafta), hüdrogeenitud raske - väljaspool REACH-määrust CAS 64742-48-9)** | | |
| Allaneelamisel | DNEL | 125 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| Nahal | DNEL | 125 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |

(Jätkub lehelt 6)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 5)

| | | |
|---|---|---|
| | | 208 mg/kg/day (Workers, long-term exposure) |
| Sissehingamisel | DNEL | 185 mg/m³ (General population, long-term exposure) |
| | | 871 mg/m³ (Workers, long-term exposure) |
| **7440-50-8 vask** | | |
| Nahal | 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) |
| Sissehingamisel | DNEL | 20 mg/m³ (Workers, short-term exposure) |
| | | 20 mg/m³ (General population, short-term exposure) |
| **107-98-2 1-Metoksü-2-propanool** | | |
| Allaneelamisel | DNEL | 3,3 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| Nahal | DNEL | 18,1 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| | | 50,6 mg/kg/day (Workers, long-term exposure) |
| Sissehingamisel | 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-Metoksü-1-metüületüülatsetaat** | | |
| Allaneelamisel | DNEL | 1,6 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| Nahal | DNEL | 54,8 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| | | 153,5 mg/kg/day (Workers, long-term exposure) |
| Sissehingamisel | DNEL | 33 mg/m³ (General population, long-term exposure) |
| | | 275 mg/m³ (Workers, long-term exposure) |
| **7440-66-6 tsingipulber - tsingitolm (stabiliseeritud)** | | |
| Allaneelamisel | DNEL | 0,83 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| Nahal | DNEL | 83 mg/kg/day (General population, long-term exposure) |
| | | 83 mg/kg/day (Workers, long-term exposure) |
| Sissehingamisel | DNEL | 2,5 mg/m³ (General population, long-term exposure) |
| | | 5 mg/m³ (Workers, long-term exposure) |
| **97-86-9 isobutüülmetakrülaat** | | |
| Nahal | DNEL | 5 mg/kg/day (Workers, long-term exposure) |
| Sissehingamisel | DNEL | 415,9 mg/m³ (Workers, long-term exposure) |

· **PNECid**

| | |
|---|---|
| **7440-50-8 vask** | |
| 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-Metoksü-2-propanool** | |
| PNEC | 100 mg/L (sewage treatment plant) |
| | 1 mg/L (marine water) |

(Jätkub lehelt 7)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 6)

| | |
|---|---|
| | 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-Metoksü-1-metüületüülatsetaat** | |
| PNEC | 100 mg/L (sewage treatment plant) |
| | 0,0635 mg/L (marine water) |
| | 0,635 mg/L (freshwater) |
| PNEC | 0,29 mg/kg (soil) |
| | 0,329 mg/kg (sediment (marine water)) |
| | 3,29 mg/kg (sediment (freshwater)) |
| **7440-66-6 tsingipulber - tsingitolm (stabiliseeritud)** | |
| 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 isobutüülmetakrülaat** | |
| PNEC | 10 mg/L (sewage treatment plant) |

· ***8.2 Kokkupuute ohjamine***
· ***Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:***
*Tagage hea ventilatsioon.*
*Kui see on mõistlikult teostatav, tuleks see saavutada kohalike väljalaskeventilaatorite ja hea üldise heitgaasi abil.*
· ***Isiklik kaitsevarustus:***
· ***Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:***
*Koheselt eemaldada kõik määrdunud ja saastunud riideid*
*Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.*
· ***Hingamisteede kaitse:***
*Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutada respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutada suletud ringlusega hingamisteede kaitseseadet.*
*Filter A/P2*
· ***Käte kaitsmine:***
*Tuleb järgida kaitsekinnaste tootja antud juhiseid ja teavet kasutamise, ladustamise, hoolduse ja asendamise kohta. Tõkkekreemid võivad aidata kaitsta nahapiirkondi.*
· ***Kindamaterjal***
*Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest ainest koosnev valmistis, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette kalkuleerida ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.*
· ***Silmakaitse:*** *Tihedalt hermeetilised kaitseprillid*
· ***Kehakaitse:*** *Kaitsev tööriietus*



(Jätkub lehelt 8)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 7)

* 

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

| | |
|---|---|
| · **9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta** | |
| · **Üldine teave** | |
| · **Füüsikaline olek** | Fluiid |
| · **Värvus:** | Kuldne |
| · **Lõhn:** | Bensiinitaoline |
| · **Lõhnalävi:** | Pole määratud |
| · **Keemise algpunkt ja keemisvahemik:** | 120 °C (107-98-2 1-Metoksü-2-propanool) |
| · **Süttivus (tahke, gaasiline):** | Tuleohtlik. |
| · **Plahvatuse piirväärtused:** | |
| · **Alumine:** | 0,6 Vol % (1174522-20-3 Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics *) |
| · **Ülemine:** | 13,1 Vol % (107-98-2 1-Metoksü-2-propanool) |
| · **Leekpunkt:** | 35 °C (DIN/ISO 3679halten 23 Ga) |
| · **Isesüttimistemperatuur:** | 270 °C (DIN 51794, 107-98-2 1-Metoksü-2-propanool) |
| · **Lagunemistemperatuur:** | Pole määratud |
| · **pH väärtus:** | Pole määratud |
| · **Viskoossus:** | |
| · **Kinemaatiline:** | Pole määratud |
| · **Kinemaatiline juures 40 °C:** | >20,5 mm/s |
| · **Dünaamiline juures 20 °C:** | 700 mPas (.) |
| · **Lahustuvus** | |
| · **Vesi:** | Mittesegunev või raskelt segatav. |
| · **Jaotustegur: n-oktanool/-vesi:** | Pole määratud |
| · **Aururõhk juures 20 °C:** | n.a. hPa |
| · **Aururõhk juures 50 °C:** | 15 hPa |
| · **Tihedus ja/või suhteline tihedus** | |
| · **Tihedus juures 20 °C:** | 1,060-1,217 g/cm³ (DIN 51757) |
| · **Suhteline tihedus** | Pole määratud |
| · **Auru tihedus** | Pole määratud |
| · **9.2 Muu teave** | |
| · **Välimus:** | |
| · **Kuju:** | Fluiid |
| · **Oluline teave tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.** | |
| · **Süttimistemperatuur:** | Toode ei ole isesüttiv. |
| · **Plahvatusohtlikkus:** | Toode ei ole plahvatusohtlik. Siiski on võimalik plahvatusohtliku õhu/auru segu teke. |
| · **Lahusti sisaldus:** | |
| · **Orgaanilised lahustid:** | 53-54 % |
| · **Vesi:** | 0,0 % |
| · **VOC (EC)** | 560-600 g/l |
| · **Tahkeaine sisaldus:** | 46-47 % |
| · **Aurustumiskiirus:** | Pole määratud |
| · **Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta** | |
| · **Lõhkeained** | Ei kehti |
| · **Tuleohtlikud gaasid** | Ei kehti |

(Jätkub lehelt 9)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*
*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 8)

| | |
|---|---|
| · **Aerosoolid** | Ei kehti |
| · **Oksüdeerivad gaasid** | Ei kehti |
| · **Rõhu all olevad gaasid** | Ei kehti |
| · **Tuleohtlikud vedelikud** | Tuleohtlik vedelik ja aur. |
| · **Tuleohtlikud tahked ained** | Ei kehti |
| · **Isereageerivad ained ja segud** | Ei kehti |
| · **Pürofoorsed vedelikud** | Ei kehti |
| · **Pürofoorsed tahked ained** | Ei kehti |
| · **Isekuumenevad ained ja segud** | Ei kehti |
| · **Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase** | Ei kehti |
| · **Oksüdeerivad vedelikud** | Ei kehti |
| · **Oksüdeerivad tahked ained** | Ei kehti |
| · **Orgaanilised peroksiidid** | Ei kehti |
| · **Metalle söövitavad ained ja segud** | Ei kehti |
| · **Desensibiliseeritud lõhkeained** | Ei kehti |

* 
## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

· **10.1 Reaktsioonivõime** Täiendav oluline teave puudub.
· **10.2 Keemiline stabiilsus**
· **Termiline lagunemine / välditavad tingimused:**
Stabiilne, kui rakendatakse soovitatud ladustamise ja käitlemise reegleid (vt 7. peatükk).
Kõrgel temperatuuril võib tekkida ohtlikke laguprodukte.
· **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.
· **10.5 Kokkusobimatud materjalid:**
Tugevad oksüdeerivad ained.
Tugevad happed ja alused
· **10.6 Ohtlikud lagusaadused:** nagu süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid jne.

* 
## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

· **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
· **Akuutne toksilisus**
Valmistise enda kohta andmed puuduvad.
Segu on klassifitseeritud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 = CLP (EU GHS) ja toksikoloogiliste ohtude järgi. Üksikasju vt 3. ja 15. jaotisest.
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· **LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**

| | | |
|---|---|---|
| **Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed (tööstusbensiin (nafta), hüdrogeenitud raske - väljaspool REACH-määrust CAS 64742-48-9)** | | |
| Allaneelamisel | LD50 | >5.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Nahal | LD50 | >2.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| **107-98-2 1-Metoksü-2-propanool** | | |
| Allaneelamisel | LD50 | >5.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Nahal | LD50 | 13.500 mg/kg (rabbit (Kaninchen)) |

(Jätkub lehelt 10)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 9)

| | | |
|---|---|---|
| **108-65-6 2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat** | | |
| Allaneelamisel | LD50 | >8.532 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Nahal | LD50 | >5.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Sissehingamisel | LC50/4 h | 35,7 mg/l (rat (Ratte)) |
| | LC50/6 h | >23,8 mg/l (rat (Ratte)) |
| **7440-66-6 tsingipulber - tsingitolm (stabiliseeritud)** | | |
| Allaneelamisel | LD50 | >2.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Sissehingamisel | LC50/4 h | >5,41 mg/l (rat (Ratte)) |
| **97-86-9 isobutüülmetakrülaat** | | |
| Allaneelamisel | LD50 | >5.000 mg/kg (rat (Ratte)) |
| Nahal | LD50 | >5.000 mg/kg (rab) |
| Sissehingamisel | LC50/6 h | 20,9 mg/l (rat (Ratte)) |

· **Peamine ärritav efekt:**
· **Nahka söövitav/ärritav** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav** Põhjustab tugevat silmade ärritust.
· **Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Mutageensus sugurakkudele**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Kantserogeensus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Reproduktiivtoksilisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude** Võib põhjustada unisust või peapööritust.
· **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Hingamiskahjustus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
· **Täiendav toksikoloogiline informatsioon:**
· **Sensibiliseerimine** Võib põhjustada allergilisi reaktsioone - vt lõik 2.
· **11.2 Teave muude ohtude kohta**
· **Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**
Toode ei sisalda ühtegi ainet, mis ületab seaduses sätestatud piirnormi (> 0,1 %) ja mis on kantud määruse (EÜ) nr 1907/2006 artikli 59 lõike 1 alusel kehtestatud loetellu sisesekretsioonisüsteemi kahjustavate omaduste alusel või millel on sisesekretsioonisüsteemi kahjustavad või sisesekretsioonisüsteemi kahjustavad omadused vastavalt komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni määrusele (EL) 2018/605.

* 

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

· **12.1 Toksilisus**

| | |
|---|---|
| · **Veekeskkonda ohustav mürgisus:** | |
| **Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed (tööstusbensiin (nafta), hüdrogeenitud raske - väljaspool REACH-määrust 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-Metoksü-2-propanool** | |
| LC50/96h | 6.812 mg/l (Leuciscus idus(Goldorfe)) (Fische) |
| | 20.800 mg/l (Pimephales promelas (Elritze)) (Fische) |

(Jätkub lehelt 11)

# Ohutuskaart
**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*
*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 10)

| | |
|---|---|
| EC50/48h | 21.100 mg/l (wfl) (Daphnien) |
| LC/EC50 (72 h) | >100 mg/l (Algen, verschiedene) |
| **108-65-6 2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat** | |
| LC50/96h | 100-180 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (Fische) |
| EC50/48h | >500 mg/l (daphnia magnia (Wasserfloh)) (Daphnien) |
| **7440-66-6 tsingipulber - tsingitolm (stabiliseeritud)** | |
| LC50/96h | 0,238 mg/l (Pimephales promelas (Elritze)) |
| EC50/48h | 0,356 mg/l (wfl) |
| EC50/72h | 0,106 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
| **97-86-9 isobutüülmetakrülaat** | |
| LC50/96h | 20 mg/l (Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) |
| EC50/48h | 23 mg/l (daphnia) |

· **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
· **12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav asjakohane teave puudub.
· **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav asjakohane teave puudub.
· **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
Toode ei sisalda ühtegi ainet, mis ületab seaduses sätestatud piirnormi (> 0,1 %) ja vastab PBT-kriteeriumidele.
(püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv).
· **12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**
Teave endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kohta on toodud 11. jaos.
· **12.7 Muud kahjulikud mõjud**
· **Ökotoksilised efektid:** CAS 7440-50-8: M = 10
· **Märkus:** Mürgine kaladele
· **Muu informatsioon:** Preparaadi enda kohta puudub teave.
· **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
· **Üldised märkused:**
Vee ohuklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele
Mitte lasta lahjendamata või suurtes kogustes toodet sattuda põhjavette, veekogudesse või kanalisatsiooni.
Samuti mürgine kaladele ja planktonile veekeskkondades.
Mürgine veeorganismidele

* 
## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

· **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**
· **Soovitused**
Tuleb järgida asjakohaseid ELi direktiive ning kohalikke, piirkondlikke ja riiklikke eeskirju.
Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.
· **Euroopa jäätmekataloog**
Jäätmekoodide numbrid ei ole seotud ainult tootega, vaid on seotud ka rakendustega. Taotluse jaoks kehtiva jäätmekoodi leiate Euroopa jäätmekataloogist või saate kindlaks määrata piirkondliku jäätmekäitlusettevõttega konsulteerides.

(Jätkub lehelt 12)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

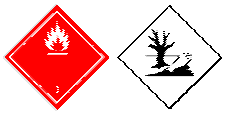
(Jätkub lehel 11)

· **Puhastamata pakend:**
· **Soovitused:**
*Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.*
*Tühjendatud konteinerid tuleb saata vanaraua ringlussevõtuks või taastamiseks. Nõuetekohaselt tühjendamata konteinerid on ohtlikud jäätmed (jäätmekood 150110).*

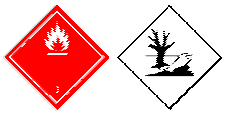
* 

## 14. JAGU: Veonõuded

| | |
|---|---|
| · **14.1 ÜRO number** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | *UN1263* |
| · **14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** | |
| · **ADR** | *VÄRV, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS* |
| · **IMDG** | *PAINT, MARINE POLLUTANT* |
| · **IATA** | *PAINT* |
| · **14.3 Transpordi ohuklass(id)** | |
| · **ADR** | |



| | |
|---|---|
| · **klass** | *3 (F1) Tuleohtlikud vedelikud* |
| · **Ohumärgis** | *3* |
| · **IMDG** | |



| | |
|---|---|
| · **Class** | *3 Tuleohtlikud vedelikud* |
| · **Label** | *3* |
| · **IATA** | |



| | |
|---|---|
| · **Class** | *3 Tuleohtlikud vedelikud* |
| · **Label** | *3* |
| · **14.4 Pakendirühm** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | *III* |
| · **14.5 Keskkonnaohud:** | |
| · **Meresaasteaine:** | *Jah* |
| | *Sümbol (kala ja puu)* |
| · **Spetsiaalne märgistamine (ADR):** | *Sümbol (kala ja puu)* |
| · **14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** | *Hoiatus: Tuleohtlikud vedelikud* |

(Jätkub lehelt 13)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 12)

| | |
|---|---|
| · **Ohu identifitseerimisnumber (Ohtlikkuskood (Kemler)):** | 30 |
| · **EMS Number:** | F-E,S-E |
| · **Stowage Category** | A |
| · **14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga** | Ei ole kohaldatav |
| · **Transport/lisainformatsioon:** | |
| · **ADR** | |
| · **Piiratud koguses (piirkogus LQ)** | 5L |
| · **Vabastatud koguses (EQ):** | Kood: E1<br>Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 ml<br>Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 1000 ml |
| · **Veo kategooria** | 3 |
| · **Tunneli piirangu kood:** | D/E |
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 5L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · **UN "Model Regulation":** | UN 1263 VÄRV, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

* 

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

· **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/ õigusaktid**

· **Direktiiv 2012/18/EÜ**
· **Ohtlike ainete loetelu - I LISA** Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.
· **SEVESO kategooria**
E2 ohtlikud veekeskkonnale
P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD
· **Piirkogused (tonnides) madalama tasandi käitistes rakendamiseks** 200 t
· **Piirkogused (tonnides) kõrgema tasandi käitistes rakendamiseks** 500 t
· **MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA** Piirangu tingimused: 3

· **Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· **MÄÄRUS (EL) 2019/1148**

· **I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa andmisel)**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· **II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

(Jätkub lehelt 14)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 13)

· **Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· **Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· **Riiklikud eeskirjad:**

· **Veeohu klass:** Vee ohuklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele.
· **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

* 

## 16. JAGU: Muu teave

Teave põhineb meie praegustel teadmistel, kuid ei garanteeri toote omadusi ega kujuta endast lepingulist õigussuhet.

· **Muudatuste põhjused** GHSi (EÜ) nr 1272/2008 ajakohastamine
· **Asjakohased laused**
Ohuhoiatused punktis 3 loetletud koostisosade kohta
H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302 Allaneelamisel kahjulik.
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H400 Väga mürgine veeorganismidele.
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
· **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Füüsikaline oht: Leekpunkt (° C)
Tervise- ja keskkonnaohud: arvutusmeetod

· **Andmelehte väljastav amet:** Abteilung Produktsicherheit
· **Eelmise versiooni kuupäev:** 02.03.2026
· **Eelmise versiooni number:** 20
· **Lühendid ja akronüümid:**
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: Tuleohtlikud vedelikud – 3. kategooria
Acute Tox. 4: Äge mürgisus – 4. kategooria
Skin Irrit. 2: Nahasöövitus/-ärritus – 2. kategooria

(Jätkub lehelt 15)

# Ohutuskaart

**vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31**

*Trükkimiskuupäev 09.07.2026* *Läbi vaadatud: 09.07.2026*

*Versiooni number 21 (asendab versiooni 20)*

**Kaubanduslik nimetus: REVELL EMAIL COLOR**
**Nr. 92,93,94,95 (goldmetallic)**

(Jätkub lehel 14)

*Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria*
*Skin Sens. 1B: Naha sensibiliseerimine – 1.B kategooria*
*STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude) – 3. kategooria*
*Asp. Tox. 1: Hingamiskahjustused – 1. kategooria*
*Aquatic Acute 1: Ohtlik veekeskkonnale - äge ohtlikkus veekeskkonnale – 1. kategooria*
*Aquatic Chronic 1: Ohtlik veekeskkonnale - pikaajaline oht veekeskkonnale – 1. kategooria*
*Aquatic Chronic 2: Ohtlik veekeskkonnale - pikaajaline oht veekeskkonnale – 2. kategooria*

· **** Kuupäev võrreldes eelmise muudetud versiooniga.***
*Lõigud, mida on võrreldes eelmise versiooniga muudetud, on vasakul veerisel tähistatud tähega "*".*