

## Gel-A

Version numero: 3.0  
Korvaa version päivältä: 09.11.2022 (2)

Tarkistettu: 01.12.2022  
Ensimmäinen versio: 10.01.2018

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi**

**Gel-A** Puhdistusaine Gel-A

**Rekisteröintinumero (REACH)**

Ei merkityksellinen (seos)

**CAS-numero**

ei merkityksellinen (seos)

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

**Merkitykselliset tunnistetut käytöt**

Puhdistin  
Kulutuskäyttö (yksityiset kotitaloudet)

**Käytöt, joita ei suositella**

Älä ruiskuta tai sumuta  
Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat suoraan kosketukseen ihon kanssa

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Pool4You Oy  
Ylistönmäentie 31  
40500 Jyväskylä  
Suomi

Puhelin: +358 10 5058 690  
Email: pool4you@pool4you.fi  
Y-tunnus: 0522611-3

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö)**

sdb@csb-compliance.com

Älä käytä tätä sähköpostiosoitetta pyytäkseen viimeisintä käyttöturvallisuustietoa. Tätä varten ota yhteys Melspring International B.V.

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus		
Maa	Nimi	Puhelin
Suomi	Myrkytystietokeskus / Poison Information Centre, Helsinki	0800 147 111

Niin kuin edellä tai läheisin myrkytystietokeskus.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

## Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Luokitus				
Kohta	Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
2.16	metalleja syövyttävä aine tai seos	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	ihosyövyttävyys/ihoärsytys	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

### Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ihosyövyttävyys aiheuttaa pysyvän ihovaurion eli orvaskeden läpi verinahkaan ulottuvan näkyvän kuolion.

## 2.2 Merkinnät

## Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

**Huomiosana** vaara

## Varoitusmerkit

**GHS05**



## Vaaralausekkeet

**H290**

Voi syövyttää metalleja.

**H314**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

## Turvalausekkeet

**P101**

Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

**P102**

Säilytä lasten ulottumattomissa.

**P260**

Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.

**P280**

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

**P303+P361+P353**

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

**P305+P351+P338**

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**P310**

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

**P390**

Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

## Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

# Gel-A

**EUH208** Sisältää (R)-p-menta-1,8-dieeni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Turvasuljin** kyllä

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** kyllä

**Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten** etidronihappo  
fosforihappo  
etikkahappo

**Muita merkintävaatimuksia** katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 15

## 2.3 Muut vaarat

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei merkityksellinen (seos).

### 3.2 Seokset

#### Seoksen kuvaus

Vaaralliset ainesosat					
Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
fosforihappo	CAS-nro 7664-38-2  EY-nro 231-633-2  Indeksinro 015-011-00-6  REACH rek.-nro 01-2119485924- 24-xxxx	10 – 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
etidronihappo	CAS-nro 2809-21-4  EY-nro 220-552-8  REACH rek.-nro 01-2119510391- 53-xxxx	5 – 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		-

# Gel-A

Vaaralliset ainesosat					
Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
alkoholit, C9-C11, etoksyloidut	CAS-nro 68439-46-3	1 – 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319		-
etikkahappo	CAS-nro 64-19-7  EY-nro 200-580-7  Indeksinro 607-002-00-6  REACH rek.-nro 01-2119475328-30-xxxx	1 – 3	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
(R)-p-menta-1,8-dieeni	CAS-nro 5989-27-5  EY-nro 227-813-5  Indeksinro 601-029-00-7  REACH rek.-nro 01-2119529223-47-xxxx	0,1 – < 0,25	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1B / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC

## Huomautukset

B: Joitakin aineita (happoja, emäksiä jne.) saatetaan markkinoille väkevyydeltään erilaisina vesiliuksina, jotka luokitellaan ja merkitään eri tavoin, koska niiden vaaralliset ominaisuudet ovat erilaisia pitoisuuksista riippuen. Jäljempänä olevassa 3 osassa käytetään huomautuksella B varustetuista nimikkeistä seuraavaa yleiskuvausta: "typpi-happo, ... %". Toimittajan on tällaisessa tapauksessa merkittävä pitoisuusprosentti varoitusetikettiin. Jollei toisin ilmoiteta, oletetaan, että väkevyys on laskettu painoprosenteina.

GHS- yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)  
HC:

IOELV: aine, jolla on työperäistä altistumista koskeva yhteisön viiteraja-arvo

Aineen nimi	Erytyiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
fosforihappo	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	-	-	-
etidronihappo	-	-	1.878 mg/kg	suun kautta
alkoholit, C9-C11, etoksyloidut	-	-	500 mg/kg	suun kautta

# Gel-A

Aineen nimi	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
etikkahappo	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	-	-	-
(R)-p-menta-1,8-dieeni	-	korrutustegur (akuutne) = 1	-	-

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset huomautukset

Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Siirrä vahingoittunut henkilö pois vaara-alueelta ja aseta makuulle.

Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta.

Ota yhteys lääkäriin joka tapauksessa.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa.

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu.

Ota yhteys lääkäriin joka tapauksessa.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Aiheuttaa huonosti paranevia haavoja.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

Ota yhteys lääkäriin joka tapauksessa.

#### Huomautuksia lääkärille

Ei ole.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä (Yskä, kipu, tukehtumisen tunne ja hengitysvaikeudet)

Aiheuttaa huonosti paranevia haavoja. (Syövyttävää)

## Gel-A

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä pakkauksen etiketti tai käyttöturvallisuustiedote, jos mahdollista).

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, sammutinjauhe, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Kohta 10.

Metalleja syövyttävä aine tai seos.

#### Vaaralliset palamistuotteet

hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), myrkyllinen Syövyttäviä kaasuja / höyryjä

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei syttyvää.

Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön.

Pida säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Kerää saastunut sammutusvesi erikseen.

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

#### Palomiesten erityiset suojarusteet

suojaopuku kemikaaleja vastaan, käytä kannettavaa hengityksensuojainta

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan.

Tuuleta tapahtuma-alue.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Asianmukaisten suojarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilösuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

#### Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiseen.

## 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Valumat on kerättävä.

Imevä materiaali (esimerkiksi hiekka, kieselguhr, happoa sitova aine, yleissidonta-aine, sahajauho).

### Soveltuvat suojarakenteet

Käytä imukykyistä materiaalia.

### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätteenhoitoa varten.

Tuuleta tapahtuma-alue.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Henkilökohtainen suojarustus: katso kohta 8.

Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

#### Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

#### Erityishuomiot/tiedot

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

#### Yhteensopimattomien aineiden tai seosten käsittely

Ei saa sekoittaa emäkseen.

#### Ei saa säilyttää yhdessä seuraavien kanssa

hapettajat, happo, metallit

#### Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla.

Kädet on pestävä käytön jälkeen.

Suosittelaa ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

Saastunut vaatetus ja suojarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa.

# Gel-A

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

### Syövyttävät olosuhteet

Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus.

### Syttyvyyteen liittyvät vaarat

Ei ole.

### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Varastoi erillään lipeistä.

### Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

kuumuus, kosteus

### Muiden ohjeiden huomioiminen

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

### Ilmanvaihdon vaatimukset

Riittävä ilmanvaihto.

### Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus.

Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa.

Varastoi kuivassa paikassa.

### Varastointilämpötila

suositeltu varastointilämpötila: 10 - 30 °C

### Soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

Sopimattomia materiaaleja: Metallit.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Puhdistin.

Kulutuskäyttö (yksityiset kotitaloudet).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)									
Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Merkitä	Lähde
EU	etikahappo	64-19-7	IOELV	10	25	20	50	-	2017/164/EU



## Gel-A

### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Merkintä	Lähde
EU	ortofosforihappo	7664-38-2	IOELV	-	1	-	2	-	2000/39/EY
FI	D-limoneeni	5989-27-5	HTP	25	140	50	280	-	HTP-arvot
FI	etikkahappo	64-19-7	HTP	5	13	10	25	-	HTP-arvot
FI	fosforihappo	7664-38-2	HTP	-	1	-	2	-	HTP-arvot

#### Merkintä

HTP 15min lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

### Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
etidronihappo	2809-21-4	DNEL	12 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
etidronihappo	2809-21-4	DNEL	34 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
etikkahappo	64-19-7	DNEL	25 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	DNEL	66,7 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	DNEL	9,5 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

## Gel-A

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot				
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Ympäristönosa
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	0,068 mg/l	makea vesi
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	0,007 mg/l	merivesi
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	40 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	136 mg/kg	makean veden sedimentti
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	13,6 mg/kg	merivesisedimentti
etidronihappo	2809-21-4	PNEC	10 mg/kg	maaperä
etikkahappo	64-19-7	PNEC	3,058 mg/l	makea vesi
etikkahappo	64-19-7	PNEC	0,306 mg/l	merivesi
etikkahappo	64-19-7	PNEC	85 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)
etikkahappo	64-19-7	PNEC	11,36 mg/kg	makean veden sedimentti
etikkahappo	64-19-7	PNEC	1,136 mg/kg	merivesisedimentti
etikkahappo	64-19-7	PNEC	0,47 mg/kg	maaperä
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	14 µg/l	makea vesi
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	1,4 µg/l	merivesi
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	1,8 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	3,85 mg/kg	makean veden sedimentti
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	0,385 mg/kg	merivesisedimentti
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	PNEC	0,763 mg/kg	maaperä
etidronihappo: PNEC Oral - Predators - Secondary poisoning - 3,7 mg/kg food				

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta. (EN 166).

# Gel-A

## Käsien suojaus

Suojaavat käsineet		
Materiaali	Materiaalin paksuus	Käsinemateriaalin läpäisy aika
IIR: isobuteeni-isopreeni-(butyyli-)kumi	≥ 0,3 mm	>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä.

Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

## Vartalonsuojaimet

Suojavaatetus nestemäisiä kemikaaleja vastaan.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

## Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Tyyppi: ABEK-P2 (yhdistelmäsuodattimet kaasuja, höyryjä ja hiukkasia vastaan, värikoodi: ruskea/harmaa/keltainen/vihreä/valkoinen).

## Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	nestemäinen
<b>Väri</b>	kellanruskea
<b>Haju</b>	parfymoitu
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	ei määritetty
<b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue</b>	ei määritetty (117°C Cas# 64-19-7)
<b>Syttyvyys</b>	ei syttyvää
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	ei määritetty
<b>Leimahduspiste</b>	ei määritetty (39°C Cas# 64-19-7)
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei määritetty
<b>Hajoamislämpötila</b>	tätä tietoa ei ole saatavilla ( >100°C Cas# 68439-46-3)
<b>pH-arvo</b>	1

## Gel-A

<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	<18,52 mm <sup>2</sup> /s
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	<20 mPa s
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
<b>Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)</b>	ei määritetty
<b>Höyrynpaine</b>	ei määritetty
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	
Tiheys	1,08 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä tietoa ei ole saatavilla
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	merkityksetön (nestemäinen)
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
<b>Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot</b>	muuta tietoa ei ole saatavilla
<b>Muut turvallisuusominaisuudet</b>	muuta tietoa ei ole saatavilla

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä aine tai seos.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

hapot, hapettajat, metalli

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta.

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

# Gel-A

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Luokitusmenettely

Jollei toisin mainita, luokitus perustuu:  
Seoksen ainesosat (yhteenlaskukaava).

#### Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

#### Välitön myrkyllisyys

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

#### Ainesosat välittömästi myrkyllisiä

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
etidronihappo	2809-21-4	suun kautta	LD50	1.878 mg/kg	rotta	OECD Guideline 401	ECHA	eq. Acid /Säure
etidronihappo	2809-21-4	ihon kautta	LD50	>5.000 mg/kg	kani	OECD Guideline 402	ECHA	-
etikahappo	64-19-7	suun kautta	LD50	3.310 mg/kg	rotta	-	ECHA	-
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	suun kautta	LD50	>2.000 mg/kg	naisrotta	OECD Guideline 423	ECHA	-
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	ihon kautta	LD50	>5.000 mg/kg	kani	OECD Guideline 402	ECHA	weight of evidence

#### Ihosityttövyys/ihoärsytys

Voimakkaasti syövyttävää.

#### Luokitusmenettely

Luokitus perustuu äärimmäisiin pH-arvoihin.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Sisältää (R)-p-menta-1,8-dieeni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

# Gel-A

## Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

## Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

## Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:  
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

## Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

#### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitta- va ominai- suus	Altis- tusaika	Arvo	Lajit	Menetel- mä	Lähde
fosforihappo	7664-38-2	EC50	48 h	>100 mg/l	daphnia magna	OECD Gui- deline 202	ECHA
fosforihappo	7664-38-2	ErC50	72 h	>100 mg/l	levät (Desmo- desmus subs- picatus)	OECD Gui- deline 201	ECHA
etidronihappo	2809-21-4	LC50	96 h	195 mg/l	kirjolohti (Oncorhynchus mykiss)	OECD Gui- deline 204	ECHA
etidronihappo	2809-21-4	EC50	48 h	527 mg/l	daphnia magna	OECD Gui- deline 202	ECHA

## Gel-A

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistusaika	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde
etikkahappo	64-19-7	LC50	96 h	>300,8 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203	ECHA
etikkahappo	64-19-7	EC50	48 h	>300,8 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
etikkahappo	64-19-7	ErC50	72 h	>300,8 mg/l	algae (Sceletone-ma costatum)	DIN EN ISO 10253	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	LC50	96 h	702 µg/l	isopäinen mutu (Pimephales promelas)	OECD Guideline 203	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	ErC50	72 h	0,32 mg/l	levät (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	72 h	0,214 mg/l	levät (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	48 h	0,307 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	96 h	688 µg/l	isopäinen mutu (Pimephales promelas)	OECD Guideline 203	ECHA

### Myrkyllisyys vesieliölle (krooninen)

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistusaika	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde
fosforihappo	7664-38-2	EC50	3 h	>1.000 mg/l	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA
fosforihappo	7664-38-2	NOEC	3 d	100 mg/l	levät (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
fosforihappo	7664-38-2	NOEC	3 h	1.000 mg/l	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA

## Gel-A

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitta- va ominai- suus	Altis- tusaika	Arvo	Lajit	Menetel- mä	Lähde
etidronihappo	2809-21-4	LC50	14 d	180 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)	OECD Gui- deline 204	ECHA
etidronihappo	2809-21-4	NOEC	28 d	6,75 mg/l	daphnia magna	EPA 66013- 75-009	ECHA
etidronihappo	2809-21-4	NOEC	14 d	60 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)	OECD Gui- deline 204	ECHA
etikkahappo	64-19-7	NOEC	72 h	>300,8 mg/l	algae (Sceleto- nema costa- tum)	DIN EN ISO 10253	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	21 d	188 µg/l	daphnia magna	OECD Gui- deline 211	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	8 d	>0,37 - <0,6 7 mg/l	isopäinen mu- tu (Pimephales promelas)	OECD Gui- deline 212	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	EC50	3 h	209 mg/l	activated sludge of a predo- minantly do- mestic sewage	OECD Gui- deline 209	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	LC50	8 d	0,41 mg/l	isopäinen mu- tu (Pimephales promelas)	OECD Gui- deline 212	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	NOEC	8 d	0,19 mg/l	isopäinen mu- tu (Pimephales promelas)	OECD Gui- deline 212	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	LOEC	8 d	0,19 mg/l	isopäinen mu- tu (Pimephales promelas)	OECD Gui- deline 212	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	LOEC	21 d	173 µg/l	daphnia magna	OECD Gui- deline 211	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	kasv (EbCx) 10%	8 d	>0,37 - <0,6 7 mg/l	isopäinen mu- tu (Pimephales promelas)	OECD Gui- deline 212	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	kasv (EbCx) 10%	72 h	0,149 mg/l	levät (Pseudo- kirchneriella subcapitata)	OECD Gui- deline 201	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	kasv (EbCx) 10%	21 d	153 µg/l	daphnia magna	OECD Gui- deline 211	ECHA
(R)-p-menta- 1,8-dieeni	5989-27-5	kasv (EbCx) 10%	3 h	18 mg/l	activated sludge of a predo- minantly do- mestic sewage	OECD Gui- deline 209	ECHA



## Gel-A

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistusaika	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	kasvukiirus (ErCx) 10%	72 h	0,174 mg/l	levät (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	kasvukiirus (ErCx) 20%	48 h	0,17 mg/l	levät (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Biohajoaminen

Tietoja ei saatavilla.

#### Seoksen ainesosien hajoavuus

Aineen nimi	CAS-nro	Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Menetelmä	Lähde
etikkahappo	64-19-7	bioottinen/abiottinen (eloton)	96 %	20 d	-	ECHA
etikkahappo	64-19-7	oxygen depletion	40,2 %	1 d	-	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	hiilidioksidin tuotanto	71,4 %	28 d	OECD Guideline 301 B	ECHA
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	oxygen depletion	80 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA

#### Pysyvyys

Tietoja ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

#### Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW
etidronihappo	2809-21-4	71	-3,5
etikkahappo	64-19-7	3,16	-0,17 (pH-arvo: 7, 25 °C)
(R)-p-menta-1,8-dieeni	5989-27-5	-	4,57

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

# Gel-A

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

Haitallinen vaikutus kaloihin, planktoniin ja muihin organismeihin, mikä johtuu pH-siirtymisestä.

### Huomautuksia

Wassergefährdungsklasse, WGK (vesivaaraluokka): 3 Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Haitallinen vaikutus kaloihin, planktoniin ja muihin organismeihin, mikä johtuu pH-siirtymisestä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

#### Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

### Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID UN3264

IMDG-koodi UN3264

ICAO-TI UN3264

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.

IMDG-koodi CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

ICAO-TI Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.

Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat) phosphoric acid, solid, 1-hydroksietyyli-deenidifosfonihappo

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka


ADR/RID 8

## Gel-A


	<b>IMDG-koodi</b>	8
	<b>ICAO-TI</b>	8
<b>14.4</b>	<b>Pakkausryhmä</b>	
	<b>ADR/RID</b>	III
	<b>IMDG-koodi</b>	III
	<b>ICAO-TI</b>	III
<b>14.5</b>	<b>Ympäristövaarat</b>	-
<b>14.6</b>	<b>Eriyiset varotoimet käyttäjälle</b>	-
<b>14.7</b>	<b>Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	-

### **14.8** Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

#### **Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) Lisätietoja**

Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3264, SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAA-NINEN, N.O.S., (phosphoric acid, solid, 1-hydrok-sietyli-deenidifosfonihappo), 8, III, (E)
Luokituskoodi	C1
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Eryitysmääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	E
Vaaran tunnusnumero	80

#### **Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) Lisätietoja**

Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Eryitysmääräykset (SP)	223, 274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1

## Gel-A

Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Ahtauskategoria	A
Eriytymisryhmä	1 - Hapot.

### Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) Lisätietoja

Varoituslipuke/-lipukkeet	8
---------------------------	---



Erytymääräykset (SP)	A3
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

##### Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset
Gel-A	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä	-	R3
etidronihappo	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	-	R75
fosforihappo	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	-	R75
etikkahappo	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)	-	R40
etikkahappo	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	-	R75
(R)-p-menta-1,8-dieeni	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)	-	R40
(R)-p-menta-1,8-dieeni	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	-	R75

##### Selite

- R3 1. Ei saa käyttää:
- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelumpeissa ja tuhkakupeissa,
  - pilailuvälineissä,
  - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai moolempia, jos

## Selite

— niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja  
— ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.

4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.

5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnestettä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäky-mättömiin pakkauksiin.

- R40
1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten
    - pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
    - keinolumi ja -huurre
    - pilailutyyny
    - serpentiinipainepullot
    - keinotekoiset pilailueritteet
    - puhallettavat pillit ja torvet
    - koristehiutaleet ja -vaahdot
    - keinotekoiset hämähäkinseitit
    - hajupommit
  2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:  
"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
  3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
  4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

## Selite

- R75 1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiin-tyy seuraavissa olosuhteissa:
- a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategori-aan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen pe-rimää vaurioittavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategori-aan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painopro-senttia tai suurempi;
  - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategori-aan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
  - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategori-aan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä är-syttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
    - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
    - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
  - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (\*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pi-toisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistetyyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
    - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
    - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
    - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
  - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiin-tyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennet-tyä edellytystä;
  - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä hen-kilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmetiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kysei-seen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelle-taan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen ai-neen luokitteluksi tai uudelleen luokitteluksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitetun päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämi-seksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tä-män nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitetun päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voi-

# Gel-A

## Selite

maantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.

7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:

a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";

b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;

c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IUPAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävässä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettava etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;

d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;

e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;

f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;

g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.

8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.

9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

## Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Seveso-direktiivi

Soveltamisehtoa ei ole.

## Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Asetus 648/2004/EY puhdistus- ja pesuaineista

# Gel-A

## Sisältöä koskevat merkinnät

Paino-%	Ainesosia
< 5 %	ionittomat pinta-aktiiviset aineet
-	hajusteet (D-LIMONENE, CITRAL)

## Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Asetus huumausaineiden lähtöaineista

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ainesosia ei ole lueteltu.

## Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ainesosia ei ole lueteltu.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)
3.2	-	Vaaralliset ainesosat: muutos luettelossa (taulukko)
8.2	Vartalonsuojaimet: Suojavaatetus nestemäisiä kemikaaleja vastaan.	Vartalonsuojaimet: Suojavaatetus nestemäisiä kemikaaleja vastaan. (EN 13832, EN 340, EN 14605).

### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2000/39/EY	Komission direktiivi ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä annetun neuvoston direktiivin 98/24/EY täytäntöönpanemiseksi
2017/164/EU	Komission direktiivi työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivien 91/322/ETY, 2000/39/EY ja 2009/161/EY muuttamisesta
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys



## Gel-A

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätötilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivielämään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
Flam. Liq.	Syttyvä neste
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)

## Gel-A

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
korrutustegur	Tarkoitetaan kerrointa. Sitä sovelletaan vesiympäristölle välittömästi vaaralliseksi kategoriaan 1 tai kroonisesti vaaralliseksi kategoriaan 1 luokitellun aineen pitoisuuteen ja käytetään kyseistä ainetta sisältävän seoksen luokituksen päättelyyn yhteenlaskumenetelmällä
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
log KOW	n-Oktanoli/vesi
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä aine tai seos
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävää
Skin Sens.	Ihon herkistyminen
SVHC	Eriyistä huolta aiheuttava aine
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging).

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH).

# Gel-A

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR).  
Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID).  
Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG).  
Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

## Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet.  
Terveydelle aiheutuvat vaarat.  
Ympäristövaarat.  
Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

## Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava henkilö

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld, Germany

Puhelin: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefaksi: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
Sähköposti: info@csb-compliance.com  
Verkkosivusto: www.csb-compliance.com

## Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.  
Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.