

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	<b>Polyesterikitti - GAPOL</b>
Rekisteröintinumero (REACH)	ei merkityksellinen (seos)
Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)	PUU7-UMNR-5100-8KHT

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	Kitti Vain ammattikäyttöön
-------------------------------------	-------------------------------

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Chemical Europe NV  
Baarbeek 2  
2070 Zwijndrecht  
Belgia

Puhelin: +32 3 234 87 80  
sähköposti: msds@emm.com  
Verkkosivusto: www.finixa.com

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) msds@emm.com

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut +31 38 4676600  
Tämä numero on tavoitettavissa ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: Ma-pe 09:00 – 17:00

Myrkytystietokeskus		
Maa	Nimi	Puhelin
Suomi	Myrkytystietokeskus (Giftinformationscentralen)	Myrkytystietokeskus (Avoinna 24 t/vrk): 0800 147 111 (ilmainen) / 09 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Kohta	Vaaraluokka	Vaaraka-tegoria	Vaaraluokka ja -ka-tegoria	Vaaralauseke
2.6	syttyvä neste	3	Flam. Liq. 3	H226
3.2	ihosyövyttävyyys/ihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	ihon herkistyminen	1	Skin Sens. 1	H317
3.7	lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	2	Repr. 2	H361d
3.9	elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	1	STOT RE 1	H372

H-Lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fyysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta on odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Tuote on syttyvää ja on syytettävissä mahdollisen syttymislähteen avulla.

**Polyesterikitti - GAPOL**

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

**2.2 Merkinnät**

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

- huomiosana Vaara

- varoitusmerkit

GHS02, GHS07,  
GHS08



- vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H372 Vahingoittaa elimiä (kuuloelimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

- turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

- vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten

Sisältää: maleiiniahydriidi; vinylibentseeni; 2,2'-(m-tolyliimino)diethanol; Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-.

**2.3 Muut vaarat**

Erytinen tuotteen vuotamisesta/läikkymisestä aiheutuva päästöjen vaara.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta  $\geq 0,1$  % pitoisuudessa.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (ED)  $\geq 0,1\%$  pitoisuutena. (Kohta 11 & 12).

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**3.1 Aineet**









Ei merkityksellinen (seos).

**3.2 Seokset**

Tuote ei sisällä mitään ( muita) ainesosia, jotka on toimittajan nykyisten tietojen perusteella luokiteltu ja jotka liittyvät aineen luokitteluun ja pitäisi siksi mainita tässä osassa.

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset	Huomautuksia
vinylibentseeni	CAS-nro 100-42-5  EY-nro 202-851-5  Indeksinro 601-026-00-0	$\geq 10 - < 15$	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412		D GHS-HC	EDC

## Polyesterikitti - GAPOL

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset	Huomautuksia
	REACH rek.-nro 01-2119457861-32-xxxx					
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-	EY-nro 911-490-9 REACH rek.-nro 01-2119979579-10-xxxx	≥ 0,1 – < 1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412	 		
2,2'-(m-tolyliimino)diethanol	CAS-nro 91-99-6 EY-nro 202-114-8 REACH rek.-nro 01-2120791683-42-xxxx	≥ 0,1 – < 1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1B / H317 STOT RE 2 / H373	  		
maleiiniaanhydridi	CAS-nro 108-31-6 EY-nro 203-571-6 Indeksinro 607-096-00-9 REACH rek.-nro 01-2119472428-31-xxxx	≥ 0,001 – < 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1A / H317 STOT RE 1 / H372 EUH071	  	GHS-HC	

### Huomautukset

D: Itsestään herkästi polymerisoituvia tai hajoavia aineita saatetaan yleensä markkinoille stabiloituna. Ne luetellaan kyseisessä muodossa 3 osassa. Tällaiset aineet saatetaan kuitenkin joskus markkinoille ei-stabiloidussa muodossa. Tällöin aineen toimittajan on merkittävä varoitusetikettiin aineen nimen lisäksi huomautus "stabiloimatonta".

EDC: hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit

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

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
vinyylibentseeni	CAS-nro 100-42-5 EY-nro 202-851-5	-	-	11,8 mg/l/4h	hengitysteitse: höyry
2,2'-(m-tolyliimino)diethanol	CAS-nro 91-99-6 EY-nro 202-114-8	-	-	>300 mg/kg	suun kautta
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-	EY-nro 911-490-9	-	-	619 mg/kg	suun kautta
maleiiniaanhydridi	CAS-nro 108-31-6 EY-nro	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	-	1.090 mg/kg	suun kautta

**Polyesterikitti - GAPOL**

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
	203-571-6				

**Huomautuksia**

Kaikki prosenttiluvut ovat painoprosenteja, ellei toisin mainita. H-Lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset huomautukset**

Älä jätä loukkaantunutta yksin. Siirrä uhri pois onnettomuusalueelta. Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

**Jos ainetta on hengitetty**

Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu. Hengitysteiden ärsytyttyessä hakeudu lääkäriin.

**Jos ainetta on joutunut iholle**

Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

**Jos ainetta on joutunut silmään**

Silmää huuhtottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

**Jos ainetta on nielty**

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ei saa oksennuttaa. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Erikoislääkärin neuvoja lääkärin tulee ottaa yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Soveltuvat sammutusaineet**

Vesisumu; Alkoholia kestävä vaahto; Kuiva jauhesammutin; Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>); Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön.

**Soveltumattomat sammutusaineet**

Vesisuihku.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Liuottimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut.

**Vaaralliset palamistuotteet**

Aikana palovaaralliseksi höyryjä/savua voitaisiin tuottaa. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

**Palomiesten erityiset suojavarusteet**

Kannettava hengityksensuojain (EN 133). Palonsammutuksessa on käytettävä standardeja suojavaatteita.

## **Polyesterikitti - GAPOL**

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan. Tuuleta tapahtuma-alue.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiseksi. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Imeytä nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happoa sideaine, yleissideaine, sahanpuru).

Soveltuvat suojarakenteet

Käytä imukykyistä materiaalia.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon 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**

Suosituksukset

- toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Räjähdyksivaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

- erityishuomiot/tiedot

Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut. Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Kädet on pestävä käytön jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla. Saastunut vaatetus ja suojarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa. Elintarvikkeita ei saa säilyttää kemikaalien läheisyydessä. Kemikaaleja ei saa koskaan laittaa elintarvikekäytössä oleviin astioihin. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

#### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Liittyvien riskien välttäminen

- räjähdysvaaralliset tilat

Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

- syttyvyyteen liittyvät vaarat

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Suojaa auringonvalolta.

- yhteensopimattomat aineet tai seokset

Säilytettävä erillään emäksistä, hapettavat aineet, hapot.

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

Seuraavien vaikutusten hallinta

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

Korkeat lämpötilat. UV-säteily/aurionvalo.

Muiden ohjeiden huomioiminen

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

- ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

- soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset raja-arvot

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
FI	styreeni	100-42-5	HTP	20	86	100	430		HTP-arvot
FI	maleiininhydridi	108-31-6	HTP	0,1	0,41	0,2	0,81		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)

#### Biologiset raja-arvot

Biologiset raja-arvot						
Maa	Aineen nimi	Muuttuja	Merkintä	Tunniste	Arvo	Lähde
FI	styreeni	MaPga (manteli- ja fenyyli glykoksyylihappo)		BNV	1,2 mmol/l	HTP-arvot

#### Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistusreitti	Käytetty	Altistusaika
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	85 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	289 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	306 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset

## Polyesterikitti - GAPOL

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusajaka
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	406 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	10,2 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	174,3 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	välitön - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	182,8 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	välitön - paikalliset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	343 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
vinyylibentseeni	100-42-5	DNEL	2,1 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, suun kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,8 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,8 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,23 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,24 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,24 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	välitön - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,07 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,14 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, suun kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2,2'-(m-tolyylimino)diethanol	91-99-6	DNEL	0,14 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, suun kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	välitön - systeemiset vaikutukset
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		DNEL	9,8 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-		DNEL	1,4 mg painokiloa	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

## Polyesterikitti - GAPOL

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-			kohti päivässä			set
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		DNEL	1,74 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		DNEL	0,5 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		DNEL	0,5 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, suun kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
maleiiniaanhydridi	108-31-6	DNEL	0,081 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
maleiiniaanhydridi	108-31-6	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
maleiiniaanhydridi	108-31-6	DNEL	0,081 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
maleiiniaanhydridi	108-31-6	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	0,028 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	0,014 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	5 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	0,614 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	0,307 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
vinyylibentseeni	100-42-5	PNEC	0,2 mg/kg	maassa elävät or-	maaperä	lyhytaikainen (yksit-



## Polyesterikitti - GAPOL

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkit-tava ominai-suus	Kynnysta-so	Eliö	Ympäristönsa	Altistusaika
				ganismit		täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	0,107 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	0,011 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	81,7 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittely-laitos (STP)	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	2,16 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedi-mentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	0,22 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	PNEC	0,37 mg/kg	maassa elävät or-ganismit	maaperä	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	0,048 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	0,005 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	10 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittely-laitos (STP)	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	1,2 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedi-mentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	0,12 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphe-nyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)et-hyl](4-methylphenyl)amino]-		PNEC	0,21 mg/kg	maassa elävät or-ganismit	maaperä	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	0,038	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksit-

## Polyesterikitti - GAPOL

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkit-tava ominai-suus	Kynnysta-so	Eliö	Ympäristönsa	Altistusaika
			mg/l			täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	0,004 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	44,6 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittely-laitos (STP)	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	0,296 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedi-mentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	0,03 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)
maleiinianhydridi	108-31-6	PNEC	0,037 mg/kg	maassa elävät or-ganismit	maaperä	lyhytaikainen (yksit-täistapaus)

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleinen ilmanvaihto. Mahdollisuus välittömään silmien ja hätäsuihkut työpaikalla.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

##### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja (EN 166).

##### Ihonsuojaus



Suojavaatteet (EN 340 & EN ISO 13688).

##### Käsien suojaus



Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Eryityskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Kemikaaleja läpäise-mättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Soveltuvan käsineityypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suoja-käsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

##### - materiaalin tyyppi

Fluorocarbon rubber (Viton®)

##### - materiaalin paksuus

Käytä käsineitä vähintään materiaalin paksuus:  $\geq 0,7$  mm.

##### - käsinemateriaalin läpäisy aika

Käytä käsineitä vähintään käsinemateriaalin läpäisy aika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6).

##### - muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaatteet ja -öljyt). Pese kädet huol-lisestisesti käsittelyn jälkeen.

##### Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Koko-/puolie-/neljäosanaamari (EN 136/140). Tyyppi: ABEK-P2 (yhdistelmäsuodattimet kaasuja, höyryjä ja hiukkasia vastaan, värikoodi: ruskea/harmaa/keltainen/vihreä/valkoinen).

##### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Toteutettava asianmukaiset varoimet hallitsemattoman päästön välttämiseksi ympäristöön. Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## Polyesterikitti - GAPOL

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen (viskoosinen)
Väri	musta
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	145 °C at 1.013 hPa laskettu arvo, liittyy tiettyyn ainesosaan
Syttyvyys	GHS-kriteerien mukainen syttyvä neste
Alempi ja ylempi räjähdysraja	LEL: 0,9 vol% / UEL: 6,8 vol% laskettu arvo, liittyy tiettyyn ainesosaan
Leimahduspiste	34 °C (DIN 53213)
Itsesyttymislämpötila	490 °C (itsesyttymislämpötila (nesteet ja kaasut)) laskettu arvo, liittyy tiettyyn ainesosaan
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
pH-arvo	ei määritetty
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
Dynaaminen viskositeetti	77.500 – 92.500 mPa s at 20 °C
Liukoisuus	ei määritetty

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	tätä tietoa ei ole saatavilla
---	-------------------------------

Höyrynpaine	35 hPa at 50 °C
-------------	-----------------

#### Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys	1,828 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C (DIN 53217)
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla

Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (nestemäinen)
-------------------------	-----------------------------

#### 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	muuta tietoa ei ole saatavilla
Muut turvallisuusominaisuudet	muuta tietoa ei ole saatavilla

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Seos sisältää reaktiivisen yhdisteen/reaktiivisia yhdisteitä. Syttymisvaara.

Lämmitettäessä:

Syttymisvaara.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

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

Neuvoja tulipalon tai räjähdysten estämiseen

Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettajat.

#### 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.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

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

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
vinyylibentseeni	100-42-5	hengitysteitse: höyry	11,8 mg <sub>i</sub> /4h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	suun kautta	>300 mg <sub>i</sub> /kg
Reaction mass of 2,2'-[[4-methylphenyl]imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		suun kautta	619 mg <sub>i</sub> /kg
maleiininhydridi	108-31-6	suun kautta	1.090 mg <sub>i</sub> /kg

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
vinyylibentseeni	100-42-5	suun kautta	LD50	5.000 mg <sub>i</sub> /kg	rotta
vinyylibentseeni	100-42-5	hengitysteitse: höyry	LC50	11,8 mg <sub>i</sub> /4h	rotta
vinyylibentseeni	100-42-5	ihon kautta	LD50	>2.000 mg <sub>i</sub> /kg	rotta

## Polyesterikitti - GAPOL

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	suun kautta	LD50	>300 - <2.000 mg/kg	rotta
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		suun kautta	LD50	619 mg/kg	rotta
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
maleiiniinhydridi	108-31-6	suun kautta	LD50	1.090 mg/kg	rotta
maleiiniinhydridi	108-31-6	ihon kautta	LD50	2.620 mg/kg	kani

### Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Epäillään vaurioittavan sikiötä.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Vahingoittaa elimiä (kuuloelimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Vaarakategoria	Kohde-elin	Altistumisreitti
1	kuuloelimet	altistumisen tapahduttua

### Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (ED)  $\geq 0,1\%$  pitoisuutena.

Hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit (EDC)				
Aineen nimi	CAS-nro	Ihmisten terveyden luokka	Villieläinten luokka	Viitepäätös
vinyylibentseeni	100-42-5	CAT1	CAT3	EM 1999

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

### Selite

CAT1           Kategoria 1 - näyttöä hormonaalisista haitoista ainakin yhdellä eläinlajilla koskemattomia eläimiä käyttäen

CAT3           Kategoria 3 - aineenvaihduntatuotteiden häiritsevän hormonitoimintaa ei näyttöä tai tietoja ei saatavilla

### Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusaika
vinyylibentseeni	100-42-5	LC50	10 mg/l	kala	96 h
vinyylibentseeni	100-42-5	EC50	3,32 mg/l	kala	96 h
vinyylibentseeni	100-42-5	ErC50	4,9 mg/l	levät	72 h
vinyylibentseeni	100-42-5	NOEC	4,1 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	96 h
vinyylibentseeni	100-42-5	kasvukiirus (ErCx) 10%	0,28 mg/l	levät	96 h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	LC50	>68,6 mg/l	seeprakala (Danio rerio)	96 h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	EC50	107 mg/l	daphnia magna	48 h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	NOEC	<100 mg/l	levät	72 h
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		LC50	>100 mg/l	kala	96 h
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		EC50	48 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		ErC50	>100 mg/l	levät	72 h
Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		NOEC	100 mg/l	levät	72 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	LC50	75 mg/l	kala	96 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	EC50	42,81 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	ErC50	74,35 mg/l	levät	72 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	NOEC	17,5 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	LOEC	30,63 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	kasvukiirus (ErCx) 10%	11,8 mg/l	levät	72 h

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusaika
vinyylibentseeni	100-42-5	EC50	1,88 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
vinyylibentseeni	100-42-5	LC50	>3,84 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
vinyylibentseeni	100-42-5	NOEC	1,01 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
vinyylibentseeni	100-42-5	LOEC	2,06 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
vinyylibentseeni	100-42-5	kasv (EbCx) 20%	140 mg/l	mikrobit	30 min
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	EC50	2.170 mg/l	mikrobit	3 h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	NOEC	100 mg/l	levät	72 h
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6	kasv (EbCx) 10%	817 mg/l	mikrobit	3 h
Reaction mass of 2,2'-[[4-methylphenyl]imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-		EC50	>1.000 mg/l	mikrobit	3 h
maleiiniaanhydridi	108-31-6	EC50	77 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
maleiiniaanhydridi	108-31-6	NOEC	10 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
maleiiniaanhydridi	108-31-6	kasv (EbCx) 10%	44,6 mg/l	mikrobit	18 h

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta  $\geq 0,1$  % pitoisuudessa.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (ED)  $\geq 0,1\%$  pitoisuutena.

Hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit (EDC)				
Aineen nimi	CAS-nro	Ihmisten terveyden luokka	Villieläinten luokka	Viitepäätös
vinyylibentseeni	100-42-5	CAT1	CAT3	EM 1999

#### Selite

CAT1      Katgoria 1 - näyttöä hormonaalisista haitoista ainakin yhdellä eläinlajilla koskemattomia eläimiä käyttäen

CAT3      Katgoria 3 - aineenvaihduntatuotteiden häiritsevän hormonitoimintaa ei näyttöä tai tietoja ei saatavilla

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelyä koskevat tiedot

Liuottimien talteenotto tai regenerointi.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

#### Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jäteluettelo, Päätös 2000/532/EY jäteluettelosta

- tuote

08 01 11\* maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

#### Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID UN 3269

IMDG-koodi UN 3269

ICAO-TI UN 3269

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID POLYESTERIHARTSI, MONIKOMPONENTTIPAKKAUS liquid base material

IMDG-koodi POLYESTERIHARTSI, MONIKOMPONENTTIPAKKAUS liquid base material

ICAO-TI Polyesteriharts, monikomponenttipakkaus liquid base material

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID 3

IMDG-koodi 3

ICAO-TI 3

#### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID III

IMDG-koodi III

ICAO-TI III

#### 14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.



## Polyesterikitti - GAPOL

Version numero: 1.0

Laatimispäivä: 07.07.2025

### Lisätiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

#### Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) - lisätietoja

Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	236, 340
Poikkeusmäärät (EQ)	siehe SV 340
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	E

#### Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID) - lisätietoja

Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	236, 340
Poikkeusmäärät (EQ)	siehe SV 340
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Vaaran tunnusnumero	33

#### Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - lisätietoja

Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	236, 340
Poikkeusmäärät (EQ)	-> SP340
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Ahtauskategoria	A

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

Varoituslipuke/-lipukkeet	3
---------------------------	---



Erityismääräykset (SP)	A66, A163
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg

## Polyesterikitti - GAPOL

### 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	Rajoitukset	Nro
Polyesterikitti - GAPOL	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä	R3	3
vinyylibentseeni	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)	R40	40
vinyylibentseeni	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	R75	75
maleiini-anhydridi	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa	R75	75

##### Selite

R3

- Ei saa käyttää:
  - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasin avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa, -pilailuvälineissä,
  - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
- Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
- Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos — niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja — ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
- Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
- Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
  - 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";
  - 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";
  - 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 läpinäkymättömiin pakkauksiin.

R40

- 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
- 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".
- Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/EY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
- Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

R75

- 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 esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
  - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioittavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
  - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
  - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 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 ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
    - 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
    - 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
  - kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (\*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - 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;

## Polyesterikitti - GAPOL

### Selite

- pi:
- 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 esiintyy seoksessa sellaisenaan pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä 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 henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi 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, kyseiseen 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 sovelletaan 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 aineen luokittelomerkinnäksi tai uudelleen luokittelomerkinnäksi 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 soveltamis-päivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna 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 lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän 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 tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulo-lasta, 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 käytettävissä 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 lääkinällisenä laitteena tai lääkinällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinällisenä laitteena tai lääkinällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinällisenä laitteena tai lääkinällisen laitteen lisälaitteena, asetuk-sen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

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

Ainesosia ei ole lueteltu.

### Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimuksien soveltamista varten		Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

## Polyesterikitti - GAPOL

### Merkintä

51) syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

### Teollisuuspäästödirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)

VOC-yhdisteet	1,11 %
---------------	--------

### Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

Ainesosia ei ole lueteltu.

### Vesipitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luette-loitu	Huomautuksia
vinyylibentseeni	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoa-mistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jot-ka voivat vaikuttaa steroidien tuotan-toon, kilpirauhaseen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toi-mintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

### Selite

a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

### Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1148, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 98/2013 kumoamisesta

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

### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso

## Polyesterikitti - GAPOL

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
ED	Hormonaalisia haitta
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 laskukontrolliväljelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat 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)
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
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LD50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LEL	Alempi räjähdysraja (LEL)
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
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, lupamennettelyt ja rajoitukset)
Repr.	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Resp. Sens.	Hengitysteiden herkistyminen

## Polyesterikitti - GAPOL

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
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
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
SVHC	Eryistä huolta aiheuttava aine
UEL	Ylempi räjähdysraja (UEL)
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista (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: Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin.

Terveydelle aiheutuvat vaarat, Ympäristövaarat: Seoksen aineisiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

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

Koodi	Teksti
H226	Syttyvä neste ja höyry.
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.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä (kuuloelimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (kuuloelimet) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Vastuuvapauslauseke

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