

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 1- 23

Osio 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi LE2004

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

Tunnistetut käyttötavat

Ammattimiehen maalaamat ajoneuvot TOL 1:502 KT 1:59

Perustuu Euroopan kemikaaliviraston ohjeen mukaiseen käytönkuvaajajärjestelmään

Toimiala SU 3

Tuoteluokka PC9a, PC9b

Muut tiedot katso kappale Altistumisskenaariolla

Tuote on tarkoitettu vain teolliseen käyttöön, ei ammattikäyttöön / eikä yksityiseen käyttöön.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot

Maahantuoja/Y-tunnus HL Group Oy - Autodivisioona
Osoite/PL Hiekkakiventie 5
Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka FI 00710 Helsinki
Puhelin 0207 445 200 (vaihde)
Telefax 0207 445 247

Tuotetiedot

Puhelin +358 9 37 55 1

Käyttöturvallisuustiedotteen tietoja

Puhelin +358 0207 445 200
Sähköpostiosoite sds-competence@axaltacs.com

1.4. Häätönumero, Myrkytyskeskus

Valmistajan häätönumero +(358)-942419014
Asetuksen 1907/2006 liitteessä II edellytetty kansallinen häätöpuhelinnumero (09) 471 977

Osio 2. Vaaran yksilöinti

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitus

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Flam. Liq. 3, H226; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066;

2.2. Merkinnät

Etiketöinti säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Tuotteen piktogrammi ja varoitussana



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 2- 23

Huomiosana: Varoitus

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Sisältää	1-Butyyliasetaatti Ksyleeni 1,2,4-trimetyylibentseeni Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet
----------	---

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. Tupakointi kielletty.
P261	Vältä pölyn/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytettävä suojakäsineitä/-vaatetusta/ silmien-/kasvosuojainta.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P391	Valumat on kerättävä.
P403 + P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Tuote on seos. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin.

3.2. Seokset

Kuvaus

Synteettisten keinohartsiain, pigmenttien ja liuottimien sekoitus

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Direktiivissä 67/548/ETY tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet

CAS 123-86-4	1-Butyyliasetaatti		
EC 204-658-1	REACH 01-2119485493-29	15 - <	20 %
Luokitus	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;		
CAS 7779-90-0	Trisinkkibis(ortofosfaatti)		
EC 231-944-3	REACH 01-2119485044-40	7 - <	10 %
Luokitus	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;		
CAS 1330-20-7	Ksyleeni		
EC 215-535-7	REACH 01-2119488216-32	5 - <	7 %
Luokitus	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335;		

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 3- 23

CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Luokitus	liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) REACH 01-2119455851-35 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P;	2,5 - <	3 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Luokitus	1,2,4-trimetyylibentseeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	1 - <	2 %
CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Luokitus	Etyylibentseeni REACH 01-2119489370-35 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412;	1 - <	2 %
CAS 147900-93-4 EC 604-612-4 Luokitus	Rasvahapot, C18-tyydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet REACH 01-2119971821-33 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411;	0,2 - <	0,25 %
CAS 1314-13-2 EC 215-222-5 Luokitus	sinkkioksidi REACH 01-2119463881-32 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	0,1 - <	0,2 %
CAS 85711-55-3 EC 288-315-1 Luokitus	Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet REACH 01-2119974148-28 Skin Sens. 1A, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373;	0,1 - <	0,2 %

Tässä seoksessa käytetyille kemikaaleille osoitetaan ainoastaan edellä mainitut REACH rekisteröintinumeroita tämän käyttöturvallisuustiedotteen mainittuun tarkistuspäivämäärään asti.

Erityiset ohjeet

H-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16

Osio 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta.

Hengitys

Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Otettava yhteys lääkäriin, mikäli oireet jatkuvat.

Ihokosketus

Älä käytä liuottimia tai ohenteita! Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Poistettava piilolasit. Huuhdotaan runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia erillään. Yhteydenotto lääkäriin.

Nieleminen

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso käytännön kokemus kohdassa 11.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.

Osio 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesipitoinen kalvon muodostava yleisvaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Vesisuihku..

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Suuritehoinen paloruisku Vesisuihku.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa muodostuu vaarallisia palamistuotteita sisältävää paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Suurissa lämpötiloissa voi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia (CO), typpioksideja (Nox), paksua mustaa savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palo- ja räjähdysvaarat

Palava neste. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Poistettava kaikki sytytyslätteet. Liutinaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattioita pitkin.

Erityiset suojavarusteet ja ohjeet tulipalon varalta

Käytettävä sopivaa: Tulenkestävä suojapuku. Mikäli tarpeellista, käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Osio 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä etäällä sytytyslätteistä. Älä hengitä höyryä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Mikäli tuotetta joutuu vesistöön tai viemäriin, ota yhteys viranomaisiin paikallisten säännösten mukaisesti. Vältä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjä mahdollisimman paljon.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Rajoita ympäristöön vuotanut materiaali imevillä aineilla (esim. hiekalla, mullalla, piimaalla tai vermikuliitilla) ja kerää säiliöön paikallisten määräysten mukaisesti tapahtuvaa jätteidenkäsittelyä varten. Käytä puhdistuksessa mielellään puhdistusaineita, mikäli mahdollista, älä käytä liuottimia.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Noudata suojoitoimenpiteitä (ks. kappaleet 7 ja 8).

Osio 7. Käsittely ja varastointi

Henkilöitä, joilla on ihon herkistymisongelmia tai astmaa, allergiaa, kroonisia tai uusiutuvia hengityselinsairauksia, ei tule laittaa työskentelemään mihinkään työvaiheeseen, jossa tätä seosta käytetään.

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Estettävä syttyvien ja räjähtävien liuotinhöyryjen muodostuminen ilmassa ja ilman raja-arvojen ylittyminen. Ainetta saa käyttää vain tiloissa, joista avotuli ja muut syttymislähteet on poistettu. Materiaali saattaa saada staattisen sähkövarauksen. Käytä vain maadoitettuja säiliöitä.

Suosittellemme käyttämään antistaattista vaatetusta ja jalkineita. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Noudata lakisääteisiä suoja- turvallisuussäännöksiä. Jos aine on päällyste, kuivaa päällystettä ei saa hioa, polttoleikata, juottaa tai hitsata ilman, että käytetään tarkoituksenmukaista hengityssuojainta tai tarkoituksenmukaista ilmanvaihtoa ja suojakäsineitä.

Palo- ja räjähdysuojaukset

Liuotinaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiota pitkin. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Älä tyhjennä säiliötä paineella; ei painesäiliö! Säilytä tuotetta aina säiliöissä, jotka vastaavat alkuperäistä säilytysastiatia.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Noudatettava etiketin ohjeita. Varastoidaan 5 - 25 °C:n lämpötilassa kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa, erillään lämpö- tai syttymislähteistä ja suorasta auringonpaisteesta. Tupakointi kielletty. Asiattomien pääsy estettävä. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Yhteisvarastointiohjeet

Säilytettävä erillään hapettimista ja vahvasti emäksisistä ja vahvasti happamista aineista.

Ei saa säilyttää yhdessä räjähdysaineiden, kaasujen, hapettavien kiinteiden aineiden, tuotteiden, jotka muodostavat syttyviä kaasuja joutuessaan kosketukseen veden kanssa, hapettavien tuotteiden, tartuntavaarallisten tuotteiden ja radioaktiivisten tuotteiden kanssa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso liitteessä esitetyt altistumisskenaariot.

Osio 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 6- 23

DNEL

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Altistumistiheys	Tyyppi	Arvo
123-86-4	1-Butyyliasetaatti	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	11 mg/kg/day
		Työntekijät	Inhalatiivinen	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	62,2 ppm
7779-90-0	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	83 mg/kg/day
1330-20-7	Ksyleeni	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	3 182 mg/kg/day
		Työntekijät	Inhalatiivinen	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	50,17 ppm
64742-95-6	liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	25 mg/kg/day
		Työntekijät	Inhalatiivinen	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	30,1 ppm
100-41-4	Etyylibentseeni	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	180 mg/kg/day
		Työntekijät	Inhalatiivinen	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	17,73 ppm
1314-13-2	sinkkioksidi	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systeemiset vaikutukset	83 mg/kg/day

PNEC

Tietoa ei ole käytettävissä.

Yhteisön/kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Lähde	Aika	Tyyppi	Arvo	Huomaus
123-86-4	1-Butyyliasetaatti		8 h	HTP8	150 ppm	
			8 h	HTP8	720 mg/m3	
			15 min	HTP15	200 ppm	
			15 min	HTP15	960 mg/m3	
1330-20-7	Ksyleeni		15 min	IOELV15	442 mg/cm3	lho
			15 min	IOELV15	100 ppm	lho
			8 h	IOELV8	221 mg/cm3	lho
			8 h	IOELV8	50 ppm	lho
			15 min	HTP15	440 mg/m3	
			15 min	HTP15	100 ppm	
			8 h	HTP8	220 mg/m3	
			8 h	HTP8	50 ppm	
95-63-6	1,2,4-trimetyylibentseeni		8 h	HTP8	20 ppm	
			8 h	HTP8	100 mg/m3	
			8 h	IOELV8	20 ppm	
			8 h	IOELV8	100 mg/cm3	
100-41-4	Etyylibentseeni		8 h	HTP8	50 ppm	
			8 h	HTP8	220 mg/m3	
			15 min	HTP15	200 ppm	
			15 min	HTP15	880 mg/m3	
			8 h	IOELV8	100 ppm	lho
			8 h	IOELV8	442 mg/cm3	lho
			15 min	IOELV15	200 ppm	lho
			15 min	IOELV15	884 mg/cm3	lho

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi SivU 7- 23

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Lähde	Aika	Tyyppi	Arvo	Huomaus
108-67-8	Mesityleeni		8 h	IOELV8	100 mg/cm3	
			8 h	IOELV8	20 ppm	
			8 h	HTP8	100 mg/m3	
			8 h	HTP8	20 ppm	

Glossary

CEIL	Ceiling exposure limit
HTP	Haitallisiksi Tunnetut Pitoisuudet
IOELV	Indicative Occupational Exposure Limit Values
TWA	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Tämä tulee saavuttaa tehokkaalla normaalilla ilmastoinnilla ja - mikäli käytännössä mahdollista - paikallisimua käyttäen. Mikäli nämä eivät riitä pitämään pölyn ja höyryn pitoisuuksia kattoarvojen alapuolella, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Mask with gas filter A (EN 141)

Suojaimet

Henkilökohtaista suojavarustusta tulisi käyttää estämään kosketus silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa.

Hengityksensuojaus

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön.

Käsiensuojaus

Itse tuotteelle ei tunneta suojakäsineiden läpäisyäikää. Esitettyä suojakäsineateriaalia suositellaan valmisteen sisältämien aineiden perusteella.

Kemiallinen nimi	Käsinemateriaali	Käsineen paksuus	Läpäisy aika
1-Butyyliasettaatti	Viton (R) ®	0,7 mm	10 MIN
	Nitriilikumi	0,33 mm	30 MIN
Ksyleeni	Nitriilikumi	0,33 mm	30 MIN
	Viton (R) ®	0,7 mm	480 MIN
liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	Viton (R) ®	0,7 mm	30 MIN

Tarkistettava aina, että suojakäsineet täyttävät työpaikkakohtaiset vaatimukset (joihin kuuluvat mekaaninenkestävyys, tuotteen siedettävyyden, antistaattiset ominaisuudet). Suojaksi aiottuun tarkoitukseen (esim. suihkutussuojaksi) on käytettävä nitriilisuojakäsineitä, jonka kemiallinen kestävyys on ryhmä 3 (esim. Dermatril® käsine). Saastutuksen jälkeen käsine on vaihdettava. Jos ei voida välttää käsien joutumista tuotteeseen (esim. Huollon tai korjauksen yhteydessä), on käytettävät butyyli- tai fluorikumikäsineitä. Kun käsineet toimitetaan valmistajalta, k.o. aineen läpikäyminen voidaan saada tämän SDS:n luvusta 3. Teräväreunaisten esineiden kanssa työskenneltäessä käsineet voivat vahingoittua ja tulla kelvottomiksi. Noudata käsineiden valmistajan ohjeita ja tietoja koskien niiden käyttöä, säilytystä, hoitoa ja vaihto-ohjeita. Suojakäsineet on vaihdettava välittömästi vahingoittumisen jälkeen tai kun ensimmäiset kulumisen merkit havaitaan.

Silmiensuojaus

Suojattava silmät roiskuvalta nesteeltä käyttämällä suojalaseja.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä antistaattista, luonnonkuiduista (puuvillasta) tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuiduista valmistettua vaatetusta.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Älä käytä orgaanisia liuottimia!

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

Ympäristötietoja saat kohdasta 12

Osio 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Muoto: neste; **Väri:** harmaa; **Haju:** Haju ei havaittavissa.;

Turvallisuustietoja

Ominaisuus	Arvo	Menetelmä
pH	pH-arvoa ei voi mitata johtuen heikosta liukoisuudesta veteen.	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritettävissä.	
Kiehumispiste/kiehumisalue	125 °C	
Leimahduspiste	24 °C	EN ISO 3679
Haihtumisnopeus	Hitaampaa kuin eetteri	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei merkitystä, koska tuote on neste	
Räjähdyksäraja, alempi	0,7 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella	
Räjähdyksäraja, ylempi	7,5 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella	
Höyrynpaine	3,6 hPa	
Höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä	
Tiheys	1,48 g/cm ³	20 °C - DIN 53217/ISO 2811
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	osittain sekoittuva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	useiden orgaanisten liuottimen kanssa sekoittuva	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Mainittu seuraavissa: Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista	
Itsesyttymislämpötila	Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 12	
Hajoamislämpötila	415 °C	DIN 51794 orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella
Viskositeetti (23 °C)	Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 10	
Räjähävyys	100 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Hapettavuus	Ei räjähtävä ei hapettava	

9.2. Muut tiedot

Liuottimen erotuskoe	< 3%	ADR/RID
Haihtuvia aineosia (ml. vesi)	31,5 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa
orgaanisen liuottimen pitoisuus	31,3 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa
European VOC	31,3 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.1 hPa

Osio 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Säilytettävä erillään hapettimista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Liutoinhöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

ei vaadita normaalissa käytössä

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta.

Osio 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Yleisiä huomautuksia

Tuotteesta haihtuvat liutoinhöyryt ärsyttävät silmiä ja hengityselimiä. Tuote kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Tuotteen ruiskutussumun ja/tai hiomapölyn toistuva tai G49pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Seos on arvioitu vaaralliseksi koskevan direktiivin 1272/2008/EY tavanomaisen menettelyn mukaan ja sen myrkyllisyysominaisuudet on luokiteltu sen mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Kokemusperäisiä tietoja

Nieleminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, ripulia, oksentelua, maha-suolikanavan ärsytystä ja kemiallisen keuhkokuumeen. Tuotteesta haihtuvien liutehöyryjen tai ruiskutussumun toistuva ja/tai pitkäaikainen hengittäminen voi vahingoittaa keskushermostoa. Lyhytaikainen suuri altistus vaikuttaa huomavasti ja voi aiheuttaa päänsärkyä ja pahoinvointia. Oireita ja merkkejä ovat mm. päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja äärimmäisissä tapauksissa tajuttomuus. Liuottimet saattavat aiheuttaa joitakin edellä mainituista vaikutuksista imeytyttyään ihon lävitse. Pitkä tai toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja voi aiheuttaa ei-allergisia ihovaurioita (ärsytysihottumaa) ja/tai vahingollisen aineen imeytymistä.

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
202-849-4	Etyyliibentseeni	Rotta	LC50	4 hr	4 000 ppm	
215-535-7	Ksyleeni	Rotta	LC50	4 hr	5 000 ppm	
202-436-9	1,2,4-trimetyyliibentseeni	Rotta	LC50	4 hr	18 000 mg/l	

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
215-535-7	Ksyleeni	Kani	LD50		> 1 700 mg/kg	

Välitön myrkyllisyys suun kautta

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
604-612-4	Rasvahapot, C18-tyydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini -yhdisteet				ATE 500	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 10- 23

Ärsyttävyys

Silmät

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Menetelmä	Tulos
215-535-7	Ksyleeni			ärsyttävä
202-436-9	1,2,4-trimetyylibentseeni			ärsyttävä

Iho

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Menetelmä	Tulos
202-436-9	1,2,4-trimetyylibentseeni			ärsyttävä
215-535-7	Ksyleeni			ärsyttävä
265-199-0	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)			heikko ärsytys
204-658-1	1-Butyyliasetaatti			heikko ärsytys

Syöpyminen

Silmät

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Menetelmä	Tulos
288-315-1	Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet			myrkyllinen

Iho

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihon herkistyminen

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Muoto	Eläinlaji	Menetelmä	Tulos
288-315-1	Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet				Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
604-612-4	Rasvahapot, C18-tydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet				Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

EINECS-Nro.	215-535-7
Kemiallinen nimi	Ksyleeni
Eläinlaji	
Menetelmä	
Altistumisreitit	
Muoto	
Arvo	
Altistumisaika	
Kohde-elimet	
Tulos	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

EINECS-Nro.	202-436-9
Kemiallinen nimi	1,2,4-trimetyylibentseeni
Eläinlaji	
Menetelmä	
Altistumisreitit	
Muoto	
Arvo	
Altistumisaika	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 11- 23

Kohde-elimet Tulos	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos	265-199-0 liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)
EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos	265-199-0 liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)
EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos	204-658-1 1-Butyyliasettaatti Huumaavia vaikutuksia Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos	604-612-4 Rasvahapot, C18-tydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet Hengityselimet Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos	288-315-1 Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä	202-849-4 Etylibentseeni

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 12- 23

Altistumisreitit	
Muoto	
Arvo	
Altistumisaika	
Kohde-elimet	
Tulos	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Mutageenisuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Osio 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

Tämän osion tiedot ovat yhdenmukaisia tarkastamishetkellä saatavien kemiallisen turvallisuuden raporttien tietojen kanssa.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille

Vedessä eläviin selkärangattomiin kohdistuva akuutti toksisuus

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
231-944-3	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Daphnia	EC50	48 h	1 mg/l	
265-199-0	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	Daphnia	EC50	24 h	170 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetyylibentseeni	Daphnia	LC50	48 h	6 mg/l	
203-604-4	Mesityleeni	Daphnia	EC50	48 h	6 mg/l	
203-132-9	Propyylibentseeni	Daphnia	EC50	24 h	2 mg/l	
215-222-5	sinkkioksidi	Daphnia	EC50	48 h	1 000 mg/l	

Kaloihin kohdistuva akuutti ja jatkuva toksisuus

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
231-944-3	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi)	LC50	96 h	1 mg/l	
265-199-0	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	Danio rerio (seeprakala)	LC50	96 h	10 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetyylibentseeni	Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi)	EC50	96 h	9,22 mg/l	
203-604-4	Mesityleeni	Carassius auratus (kultakala)	LC50	96 h	12,5 mg/l	
215-222-5	sinkkioksidi	Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi)	LC50	96 h	1,1 mg/l	

Vesikasveihin kohdistuva toksisuus

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
231-944-3	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Levät	EC50	72 h	0,3 mg/l	
265-199-0	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	Levät	EC50	72 h	10 mg/l	

Sisältää 13,9 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Saatavilla olevien tietojen mitään ainesosaa ei ole luokiteltu tähän vaaraluokkaan (katso kohta 3).

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Seos arvioitiin direktiivin 1272/2008/EG tavan mukaisen menetelmän mukaan ja luokitellaan ekotoksisten ominaisuuksien mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Imeytyneet organisesti sitoutuneet halogeenit (AOX)

Tuote ei sisällä AOX-pitoisuuteen vaikuttavia organisesti sitoutuneita halogeeneja.

Osio 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävittäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Tuote

Suosituksia:

Jätteen käsittelymenetelmäksi suositellaan jäte-energian talteenottoa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, soveltuu ainoastaan ongelmajätteenä poltto.

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

Puhdistamattomat pakkaukset

Suosituksia:

Tuotteen jäänteistä puhdistetut astiat on romutettava tai toimitettava kierrätykseen. Riittämättömästi tyhjennetyt astiat ovat ongelmajätettä (ongelmajätteen koodi 150110).

Osio 14. Kuljetustiedot

Kuljetuksessa on noudatettava seuraavia määräyksiä: ADR maantiekuljetuksessa, RID rautatiekuljetuksessa, IMDG merikuljetuksessa ja ICAO/IATA ilmakuljetuksessa.

14.1. YK-numero

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: MAALI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 14- 23

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

Lisävaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Ei määritettävissä.

Merkinnät



Vaaran tunnusnumero

ADR/RID: D/E

Erityismääräykset

ADR/RID: 640E

Kemler Koodi

ADR/RID: 30

Hätätoimintakoodi

ADR/RID: 3Y

EmS

IMDG: F-E,S-E

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

14.5. Ympäristövaarat

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: kyllä



Meriä saastuttava aine

IMDG: kyllä [Trisinkkibis(ortofosfaatti)]

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

katso kohta 6–8

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Toimitus tapahtuu ainoastaan tieliikennelain mukaisissa ja tarkoitukseen soveltuviissa pakkauksissa.

Osio 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle ei tehty turvallisuusarviointia.

Osio 16. Muut tiedot

Kohdassa 3 esiintyvät H-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Note H (Table 3.1)	Aineelle ilmoitettu luokitus ja merkinnät koskevat vaaralausekkeiden mukaisia ominaisuuksia mainittujen vaaraluokkien ja -kategorioiden yhteydessä. Kaikkien muiden vaaraluokkien ja vaarakategorioiden osalta aineen valmistajiin, maahantuojaan tai jatkokäyttäjien sovelletaan 4 artiklan vaatimuksia. Vaaraluokissa, joissa altistumisreitti tai vaikutusten luonne johtaa vaaraluokan luokituksen jaotteluun, valmistajan, maahantuojan tai jatkokäyttäjän on otettava huomioon sellaiset altistumisreitit tai luonteeltaan sellaiset vaikutukset, joita ei vielä ole otettu huomioon.
Note P	Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7). Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, on kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (taulukko 3.1) tai S-lausekkeita (2-)23-24-62 (taulukko 3.2). Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

Merkinnät EU-direktiivin 1999/45/EY mukaisesti.

Varoitusmerkki



N

Ympäristölle vaarallinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 16- 23

R-lausekkeet

R10	Syttyvää.
R51/53	Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

S-lausekkeet

S23	Vältettävä höyryn hengittämistä.
S38	Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
S61	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

Sisältää: Rasvahapot, C18-tydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet; Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

Aine nro.	CAS nro: www.cas.org/EO/regsys.html http://echa.europa.eu/
Aineet, jotka ovat direktiivissä 67/548/ETY tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita.	http://echa.europa.eu/search-for-chemicals http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Muita määräyksiä, rajoituksia tai kieltoja	Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 Direktiivi 98/24/EY Direktiivi 2004/37/EY ASETUS (EY) N:o 1272/2008 EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Altistuksen raja-arvo puhtaalle aineelle	http://osha.europa.eu/OSHA

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Direktiivi 98/24/EY

Lisätietoja

Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot vastaavat nykyistä tietämystämme ja kansallista ja EY-lainsäädäntöä. Tuotetta ei saa käyttää ilman kirjallista lupaa muuhun kuin kappaleessa 1 mainittuun käyttötarkoitukseen. Käyttäjä on velvollinen noudattamaan kaikkia välttämättömiä lakisäännöksiä. Tuotetta saavat käsitellä vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt, joille on riittävästi tiedotettu työtapoista, tuotteen vaarallisista ominaisuuksista ja tarvittavista varotoimenpiteistä. Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot koskevat tuotteemme turva-vaatimuksia eikä niissä taata tuotteen ominaisuuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 17- 23

Tiedote versio

Versio Muutokset

1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

Liite - Altistumisskenaariot

Consolidated exposure assessment for industrial use of coating material

The consolidated exposure assessment provides specific information on how a hazardous substance (in a mixture) is to be managed and controlled. It considers specific conditions of use, in order to ensure that a use is safe to humans and the environment. Compliance with operational conditions and risk management measures is required if the exposure assessment is annexed to a mandatory safety data sheet. In this case, identified risk management measures are to be implemented unless the downstream user is able to ensure safe use in a diverging way.

1. Consolidated exposure assessment (type 1) for application of coatings by spraying

Free short title:

Industrial application of coatings by spraying

Systematic title based on use descriptors:

Toimiala	SU 3
Tuoteluokka	PC9a, PC9b
Prosessiluokka	PROC4 (covering PROC2), PROC5 (covering PROC3), PROC8a (covering PROC8b), PROC7
Ympäristöpäästöluokat	ERC4, ERC5

Activities covered:

Preparing (mixing, adding activator, adjusting viscosity), transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

Contributing scenarios:

spERC x1	Spray coating including purge loss
PROC4 (covering PROC2)	Applicable for: Drying and curing of coatings
PROC5 (covering PROC3)	Applicable for: Mixing of tints, adding of activator, adjustment of viscosity
PROC8a (covering PROC8b)	Transfer of substance or preparation (charging/discharging)
PROC7	Teollinen ruiskuttaminen

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Contributing environmental scenario

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

Prosessiolosuhteet:

Potential transfer to process waste water stream when using Venturi wet scrubber for collecting overspray

	M(sperc)	Siirto jätevesipro- sessiin	Release after on-site WWTP	Municipal STP
spERC x1	Solids in paint	40%	10%	
spERC x1	Volatiles in paint	100%	100%	

2.2. Contributing worker scenarios

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

	PROC	DOA	LEV/TRV/RPE	DPE
Sekoittaminen	5 (covering 3)	> 4 h	TRV	yes level 2
Transferring	8a (covering 8b)	> 4 h	TRV	yes level 2
Teollinen ruiskuttaminen	7	> 4 h	LEV	kyllä due to aerosol
Curing	4 (covering 2)	> 4 h	TRV	yes level 2

Further specification:

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE mapping of operational conditions Valid information on risk management measures for specific formulation is provided in part 3. Deviation options are explained in part 4 (scaling).

3. Exposure estimation and reference to its source

Exposure assessment bases on initial scenarios for the used chemicals in this preparation as provided by manufacturers and importers. Identification of a lead substance indicator per route is based on the DPD+ methodology, taking into account content, dustiness and hazard characteristics. Use of the mixture is considered safe when conditions for safe use of the lead substance indicator are respected. Risk assessment is not applicable as long as no initial exposure scenarios are available.

3.1. Environmental assessment

Assessment method:

ACEA spERC concept

Potential transfer to process waste water stream when using Venturi wet scrubber for collecting overspray

	LSI (aquatic)	LSI % range	M(sperc)	Siirto jättevesi-prosessiin	Release after on-site WWTP	Release after municipal STP	Dilution factor	Receiving body	PNEC surface water
spERC x1a (solids)	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	> 5%	–	40%	10%	20%	5	18 000 m ³ /d	–
spERC x1a (volatiles)	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	> 1%	–	100%	100%	20%	1	18 000 m ³ /d	–
spERC x1b (solids)	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	> 5%	–	70%	10%	100%	5	18 000 m ³ /d	–
spERC x1b (volatiles)	liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni)	> 1%	–	100%	100%	100%	1	18 000 m ³ /d	–

3.2. Worker assessment

Assessment method:

ECETOC TRA version 3.0

Advice on respiratory protection equipment for PROC 7 and on dermal protection equipment is based on Axalta expert judgement

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material - industrial setting

	PROC	Route	LSI	LSI % range	%DOA	LEV TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Sekoittaminen (covering 3)	5	Hengitys	1-Butyyliasettaatti	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	lei yhtiään	–	62	0,14
		Iho	Ksyleeni	> 5%	> 4hr	–	–	Resistant gloves, training	3 182	<0,01
Transferring (8a, 8b)	8a (covering 8b)	Hengitys	1-Butyyliasettaatti	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	lei yhtiään	–	62	0,14
		Iho	Ksyleeni	> 5%	> 4hr	–	–	Resistant gloves, training	3 182	<0,01
Teollinen ruiskuttaminen	7	Hengitys	1-Butyyliasettaatti	> 5%	> 4hr	Local exhaust ventilation	Air-fed mask (95% efficient)	–	62	<0,01

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnusnumero: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 20- 23

	PROC	Route	LSI	LSI range	%DOA	LEV TRV	/RPE	DPE	DNEL	RCR
		Iho	Ksyleeni	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	3 182	<0,01
Curing	4 (covering 2)	Hengitys	1-Butyyliasettaatti	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	lei yhtään	-	62	0,06
		Iho	Ksyleeni	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	3 182	<0,01

Further specification:

Above exposure assessment is performed for coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (review hardener and/or diluant)

4. Guidance to downstream user to evaluate whether he works inside the boundaries set by the exposure scenario

Part 4 is common and is available at the end of the Annex.

1. Consolidated exposure assessment (type 3) for sanding

Free short title:

Industrial sanding of cured coating (professional use in close to industrial setting)

Systematic title based on use descriptors:

Toimiala	SU 3
Tuoteluokka	PC9a, PC9b
Prosessiluokka	PROC24
Ympäristöpäästöluokat	ERC12a

Activities covered:

Sanding of cured coating

Contributing scenarios:

spERC x4	Wet sanding/wet dust collection in serial production
spERC x5	Wet sanding/wet dust collection in refinishing process
PROC24	Applicable for: Sanding, grinding, chipping or polishing of cured coating film

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Contributing environmental scenario

Sanding of cured coating

Prosessiolosuhteet:

Potential transfer to process waste water stream when applying wet sanding techniques or wet dust collection

	M(sperc)	Siirto jätevesipro-	Release after on-site	Municipal
		sessiin	WWTP	STP
spERC x4 (solids)	Solids in dry film	2%	10%	
spERC x5 (solids)	Solids in dry film	2%	100%	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 21- 23

2.2. Contributing worker scenarios

Sanding of cured coating

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Sanding	24	> 4 h	LEV	ei	yes level 2

Further specification:

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE mapping of operational conditions Valid information on risk management measures for specific formulation is provided in part 3. Deviation options are explained in part 4 (scaling).

3. Exposure estimation and reference to its source

Exposure assessment bases on initial scenarios for the used chemicals in this preparation as provided by manufactuters and importers. Identification of a lead substance indicator per route is based on the DPD+ methodology, taking into account content, dustiness and hazard characteristics. Use of the mixture is considered safe when conditions for safe use of the lead substance indicator are respected. Risk assessment is not applicable as long as no initial exposure scenarios are available.

3.1. Environmental assessment

Assessment method:

ACEA spERC concept

Potential transfer to process waste water stream when applying wet sanding techniques or wet dust collection

	LSI (aquatic)	LSI % range	M(sperc)	Siirto jätevesi-proses-siin	Release after on-site WWTP	Release after municipal STP	Dilution factor	Receiving body	PNEC surface water
spERC (solids)	x4 Trisinkkibis(ortofosfaatti)	> 5%	-	2%	10%	100%	10	18 000 m ³ /d	-
spERC (solids)	x5 Trisinkkibis(ortofosfaatti)	> 5%	-	2%	100%	10%	10	18 000 m ³ /d	-

3.2. Worker assessment

No relevant toxicological impact expected; specific description and assessment of worker exposure obsolete;

Further specification:

Above exposure assessment is performed for dry content of coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (including reacted compounds where appropriate)

4. Guidance to downstream user to evaluate whether he works inside the boundaries set by the exposure scenario

By variation of operational conditions and risk management measures (scaling), a downstream user can check whether he works inside the exposure scenario boundaries.

Standard scaling can be based on exposure modifying factors as used by ECETOC TRA which are listed below.

$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$

RCR(s) shall be < 1

RCR(s) = scaled risk characterisation ratio; RCR(o) = original risk characterisation ratio (in part 3)

EMF(s) = exposure modifying factor selected for scaling; EMF(o) = original exposure modifying factor (in part 3)

Scaling may be used consecutively for multiple determinants.

Example: No technical room ventilation for mixing of tints (EMF(o) = 0.3), duration of activity restricted to 1 h/d (EMF(s) = 0.2)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS4

Valmisteen tunnuskoodi: LE2004

Päiväys: 2017-08-15

v1.0

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 22- 23

Specific scaling may be based on measured values at the individual site.

Content % range	Content Factor	DOA h	DOA Factor	Respiratory protection equipment	Factor
> 25	1	> 4	1	No RPE	1
5 - 25	0,6	1 - 4	0,6	Filter mask	0,1 Level 1
1 - 5	0,2	0,25-1	0,2	Air-fed mask	0,05 Level 2
< 1	0,1	<0,25	0,1		

Skin protection equipment	Factor
No gloves	1
Suitable gloves	0,2 Level 1
Resistant gloves, training	0,1 Level 2
Resistant gloves, specific training	0,05 Level 3

PROC	Factor for TRV	Factor for LEV Industrial setting	Factor for LEV Dermal impact
2	0.3	0.1	0.1
3	0.3	0.1	0.1
4	0.3	0.1	0.1
5	0.3	0.1	0.005
7		0.05	0.05
8a	0.3	0.1	0.01
8b	0.3	Sol 0.05	0.1
8b	0.3	Vol 0.03	0.1
24		0.2	0.1

PROC	Factor	PROC	Adjusted factor Industrial
4 (high volatility)	1	2 (high volatility)	0.25
5 (high volatility)	1	3 (high volatility)	0.2
8a (high volatility)	1	8b (high volatility)	0.6
4 (medium volatility)	1	2 (medium volatility)	0.25
5 (medium volatility)	1	3 (medium volatility)	0.2
8a (medium volatility)	1	8b (medium volatility)	0.5
4 (low volatility)	1	2 (low volatility)	0.2
5 (low volatility)	1	3 (low volatility)	0.6
8a (low volatility)	1	8b (low volatility)	0.5

Additional explanation

Use by private end consumers (SU 21) not considered as product is assigned for industrial use only.

No relevant substance transfer expected to marine water, sediment, or soil due to use in dedicated installations.

Environmental assessment only relevant in case of substance transfer into a waste water stream

Environmental assessment based on ACEA sector specific ERC approach (spERC factors for solids and volatiles)

The spERC approach is only applicable to demonstrate safe use of a substance for environmental aspects under REACH.

It is not suitable to demonstrate compliance with applicable local waste water regulations.

Ingestion (oral route) not assessed as not considered to occur in case of industrial use

Hazards due to particle shape negligible due to inclusion into polymer matrix (silicogenic or similar compounds)

Worker exposure assessment based on DNELs is only applicable to demonstrate safe use of substances under REACH.

It is not suitable to demonstrate compliance with applicable occupational exposure limits (as displayed in section 8 of SDS).

Occupational exposure limits may apply for residual monomers (e.g. formaldehyde, monomeric isocyanates) which are not assessed under REACH.

Exposure assessment is performed for coating material as supplied.

Adaptation may be required for ready for use mixture depending on selection of specific hardener and diluent

Exposure assessment is performed for application of coating material at ambient temperature.

Adaptation may be required for application at elevated temperature (e.g. hot spraying).

Loss during service life negligible, in any case less than 1 %

Waste stage not assessed as incineration / biological treatment of waste and safe deposition of inert residues is assumed

Use for coating of toys, articles designed for prolonged skin contact or food contact needs further assessment

No SVHC above declaration threshold contained unless disclosed in section 3 of SDS

Good practice advice

Following advice shall be pursued as long as exposure assessment in part 3 does not contain sufficient information

Recommendation to use technical room ventilation.

Advice to wear skin/eye protection as standard RMM due to risk of splashes/droplets.

Advice to use spray-booth or efficient exhaust ventilation.

Advice to wear respiratory protection equipment as standard RMM due to aerosol formation, even in ventilated booth.

Advice to use integrated dust evacuation, in case of air recirculation in accordance to EN 60335.

Recommendation to use respiratory protection equipment when sanding, even in combination with integrated dust evacuation.

Advice to use local exhaust ventilation according to EN 15012 for welding of coated substrates.

Advice to provide spill retention system according to applicable regulation.

Recommendation to avoid contact with water.

Standardised use descriptors according European Chemical Agency (ECHA) Guidance on information requirements and chemical safety assessment, chapter R.12

SU 3	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
PC9a	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
PC9b	Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha
PROC2	Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3	Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC4	Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
PROC5	Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvässä eräprosessissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
PROC7	Teollinen ruiskuttaminen
PROC8a	Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b	Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC24	Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely
ERC4	Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
ERC5	Teollinen käyttö, joka johdattaa matriisiin sisällyttämiin
ERC12a	Esineiden teollinen käsittely hiontatekniikoilla (vähäinen vapautuminen)

Glossary

SU	Toimiala
PC	Tuoteluokka
PROC	Prosessiluokka
ERC	Ympäristöpäästoluokat
AC	Esineluokka
spERC	Sector specific environmental release category (for ACEA uses)
ACEA	European automobile manufacturers association
CEPE	European council of producers and importers of paints, printing inks and artists' colours
OC	Operational condition
DOA	Duration of activity
LEV	Local exhaust ventilation
TRV	Technical room ventilation
RMM	Riskinhallintatoimenpiteet
RPE	Respiratory protection equipment
DPE	Dermal protection equipment
WWTP	Waste water treatment plant (on-site)
STP	Sewage treatment plant (municipal)
SVHC	Substance of very high concern
LSI	Lead substance indicator
M(sperc)	Maximum volume of lead substance which can be used safely under conditions described by ACEA spERC
DNEL	Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen
DMEL	Derived minimum effect level
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
ECETOC TRA	Targeted risk assessment as proposed by European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals
RCR	Risk characterisation ratio