

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 1- 22

2019-09-30

## Jaotis 1. Aine/ segu ning äriühingu/ ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

**Toote nimi** LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

**Toote kood** LE2001

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

#### Kindlaksmääratud kasutusala

sõidukite lakkimine spetsialisti poolt

Põhineb Euroopa Kemikaaliameti kasutusala kirjeldussüsteemi juhendil

Kasutusala SU 3, SU 22

Toote kategooria PC9a, PC9b

Lisainformatsioon vaata osa Kokkupuutetsenaarium

Toode on ainult tööstuslikuks/ametkondlikuks kasutamiseks, jaemüük keelatud.

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

Importija	Axalta Coating Systems Belgium BVBA
tänav/postkast	Antoon Spinoystraat 6b
Nat.-tähistus./postindeks/koht	BE 2800 Mechelen
Telefon	+32 15 47 8500
Telefax	+32 15 47 8505

#### Teave on kemikaali ohutuskaardil.

Müügi eest vastutav institutsioon	Regulatory Affairs
Telefon	+49 (0)202 529-2385
Telefax	+49 (0)202 529-2804
E-maili aadress	sds-competence@axalta.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Tootja hädaolukorra telefoninumber	+(44)-870-8200418
Riiklik hädaolukorra telefoninumber vastavalt regulatsiooni 1907/2006 lisale II	16662 (24h)

## Jaotis 2. Ohtude identifitseerimine

Toode on klassifitseeritud ohtlikuks vastavalt EL määrusele No. 1272/2008.

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Segu klassifikatsioon

Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411;

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008.

Toote piktogramm ja märksõna





Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 2- 22

2019-09-30

Tunnussõna: Hoiatus

**Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud**

Sisaldab	Rasvhapped, C18-küllastumata, trimeerid, ühendid oleüülamiin Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga
----------	--

**Ohulaused**

H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Hoiatuslaused**

P210	Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/ kuumadest pindadest. Mitte suitsetada.
P261	Vältida tolmu/ auru/ pihustatud aine sissehingamist.
P273	Vältida sattumist keskkonda.
P280	Kasutada kaitsekindaid/ riietust / silmade/ näo kaitsevahendeid.
P333 + P313	Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
P391	Mahavoolanud toode kokku koguda.
P403 + P235	Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.

**2.3. Muud ohud**

See segu ei sisalda püsivaid, bioakumuleeruvaid või toksilisi (PBT) aineid. See segu ei sisalda väga püsivaid või väga bioakumuleeruvaid aineid (vPvB).

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

**Jaotis 3. Koostis/ teave koostisainete kohta****3.1. Ained**

Toode on segu. Tervisohtlikkuse teave põhineb komponentide andmetel.

**3.2. Segud****Keemilised omadused**

sünteetiliste tehisvaikude, pigmentide ja lahustite segu

**Ohtlikud komponendid****Tervise- või keskkonnaohu põhjustavad ained määruses (EÜ) nr 1272/2008 määratletud tähenduses**

CAS 123-86-4	n-butüülatsetaat		
EC 204-658-1	REACH 01-2119485493-29	15 - <	20 %
Klassifikatsioon	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;		
CAS 7779-90-0	tritsink-bis(ortofosfaat)		
EC 231-944-3	REACH 01-2119485044-40	7 - <	10 %
Klassifikatsioon	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;		
CAS 1330-20-7	ksüleeni		
EC 215-535-7	REACH 01-2119488216-32	5 - <	7 %
Klassifikatsioon	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;		

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 3- 22

2019-09-30

CAS 64742-95-6 EC 918-668-5 Klassifikatsioon	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni) 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 Klassifikatsioon	1,2,4-trimetüülbenseen REACH registreerimisnumber pole saadaval 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 Klassifikatsioon	etüülbenseen 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 Klassifikatsioon	Rasvhapped, C18-küllastumata, trimeerid, ühendid oleüülamiin REACH 01-2119971821-33 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411;	0,2 - <	0,25 %
CAS 1314-13-2 EC 215-222-5 Klassifikatsioon	tsinkoksiid REACH 01-2119463881-32 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	0,1 - <	0,2 %
CAS 85711-55-3 EC 288-315-1 Klassifikatsioon	Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga REACH 01-2119974148-28 Skin Sens. 1A, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373;	0,1 - <	0,2 %

Kuni kemikaali ohutuskardi toodud läbivaatamiskuupäevani, on käesolevas segus kasutatud keemilistele ainetele määratud ainult eelnevalt nimetatud REACHi registreerimisnumbrid.

#### Lisanõuanne

dešifreeritud H-kogude tekstid vaata peatükis 16.

## Jaotis 4. Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

#### Üldine nõuanne

Kui sümptomid püsivad või vähemagi kahtluse korral pöörduda arsti juurde. Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.

#### Sissehingamine

Vältida aurude ja udu sissehingamist. Aurude sissehingamisel minna värske õhu kätte. Hingamise katkendlikkuse või seiskumise korral teha kunstlikku hingamist. Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst. Sümptomite säilimisel konsulteerida arstiga.

#### Sattumine nahale

Mitte kasutada lahuseid või vedeldajaid! Kiiresti võtta ära saastunud riided. Nahka pesta vee ja seebiga või kasutada sobilikku nahapuhastusvahendit. Kui naha ärritus püsib helistada arstile.

#### Silma sattumisel

Võtta ära kontaktläätsed. loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 15 minutit, hoides laugusid lahti. Pöörduda arsti poole.

#### Allaneelamine

Allaneelamisel saada kiiresti arstiabi ja näidata arstile pakendit või silti. MITTE esile kutsuda oksendamist. Hoida liikumatult.

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 4- 22

2019-09-30

## 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Vaadake praktilist kogemust jaotises 11.

## 4.3. Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.

## Jaotis 5. Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Universaalne vesialuseline kilet tekitab vaht., Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Pihustatud vesi.

#### Kustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Kõrgsurvega vee juga Pihustatud vesi

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

#### Toote ohtlikkus põlemisel

Tulekahju võib põhjustada kahjulikke aineid sisaldavat paksu musta suitsu. Kokkupuude laguproduktidega võib kahjustada tervist.

#### Ohtlikud lagusaadused

Kui toode puutub kokku kõrge temperatuuriga, võib see ohtlikult laguneda eraldades süsinikoksiidi ja süsinikdioksiidi, suitsu ja lämmastikoksiide.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

#### Süttimis- ja plahvatusoht

Zapaljiva tekucina Aurud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid. Eemaldada kõik süttimisallikad. Lahusti aurud on õhust raskemad ning võivad koguneda põranda kohale.

#### Erivkaitsevahendid tule kustutamisel.

Kasutada vastavalt soovitusel: Täielikult tulekindel riietus. Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati. Tulekahju korral jahutada paake pihustatud veega. tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.

## Jaotis 6. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Säilitada hästiventileeritud kohas. sūūteallikatest eemal hoida. aure mitte sisse hingata

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Jōgede, jārvede vōi heitveekanalisatsiooni reostamise korral vastavalt kohalikele seadustele vastavaid ametiasutusi informeerida. Vältige nii palju kui vōimalik lenduvate orgaaniliste ũhendite emissiooni.

### 6.3. Tōkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Laialipuistunud materjal koguda kokku mittesūttiva absorbendiga, nāiteks liiv, pinnas, vermikuliit ja jāātmed kāidelda vastavalt riigisisele regulatsioonile. Eelistatult puhastusvahenditega, mitte lahustitega puhatada.

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 5- 22

2019-09-30

## 6.4. Viited muudele jagudele

kaitse-eeskirju järgida (vaata peatükk 7 ja 8).

## Jaotis 7. Käitlemine ja ladustamine

Inimesed, kellel on esinenud naha tundlikkust, astmat, allergiat, kroonilisi või ägedaid hingamisteedehaigusi, ei tohi ainega töötada.

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

#### Ohutusnõuded

Süttivate ja plahvatusohtlike lahustiaurude moodustumise ja õhu piirväärtuste ületamist tuleb vältida. Toode võib kasutada alal, kus puuduvad igasugused süttimist põhjustada võivad tegurid. Materjal võib end elektrostaatiliselt laadida. Ümbervalamisel kasutada eranditult maandatud mahuteid.

Soovitav on kanda antistaatilisi riideid inkl. jalatseid. Mitte kasutada sädet tekitavaid tööriistu. Vältida kontakti silmade ja nahaga. Mitte hingata sisse udu. Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.

Kaitsemeetmed on 8. Osas. Järgida seaduslikke kaitse- ja ohutuseeskirju. Kui materjal on kattmaterjal, siis mitte lihvida, lõigata lõiketeraga, joota, keevitada kuiva kattmaterjali ilma asjakohase respiraatori, ventilatsiooni ja kinnasteta.

#### Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks

Lahusti aurud on õhust raskemad ning võivad koguneda põranda kohale. Aurud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid. Mahuteid mitte tühjendada survega, mitte kasutada survemahuteid! Alati säilitada originaalmahutites.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

#### Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks

Jälgida lisatud nõudeid. Store between 5 and 25°C in a dry, well ventilated place away from sources of heat, ignition and direct sunlight. Mitte suitsetada. Vältida võõraste juurdepääs. Avatud anumad tuleb uuesti kiiresti sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket.

#### Üldised säilitusnõuded

Hoida eraldatult oksüdeerivatest ainetest ja tugevatest aluselistest ja tugevatest happelistest materjalidest.

### 7.3. Erikasutus

Please see exposure scenarios as given in the annex.

## Jaotis 8. Kokkupuute ohjamine/ isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### DNEL

CAS-br.	Keemiline nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Liik	Väärtus	
123-86-4	n-butüülatsetaat	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	11 mg/kg/day
		Töötajad	Sissehingatav	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	62,2 ppm

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele 1907/2006/EÜ



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 6- 22

2019-09-30

CAS-br.	Keemiline nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Kokkupuute sagedus	Liik	Väärtus
7779-90-0	tritsink-bis(ortofosfaat)	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	83 mg/kg/day
1330-20-7	ksüleen	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	212 mg/kg/day
		Töötajad	Sissehingata	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	50,9 ppm
64742-95-6	lakibensiin (nafta, kerge, aroomatne (<0,1% benseeni))	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	25 mg/kg/day
		Töötajad	Sissehingata	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	30,1 ppm
100-41-4	etüülbenseen	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	180 mg/kg/day
		Töötajad	Sissehingata	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	17,73 ppm
1314-13-2	tsinkoksiid	Töötajad	Naha-	Pikaajaline	Süsteemsed toimed	83 mg/kg/day

## PNEC

CAS-br.	Keemiline nimetus	Osa	Liik	Väärtus
123-86-4	n-butüülatsetaat	Vesikeskkond	Värske vesi	0,18 mg/l
		Vesikeskkond	Merevesi	0,018 mg/l
		Vesikeskkond	veepuhastusjaam	35,6 mg/l
		Terrestrial	Pinnad	0,09 mg/kg
1330-20-7	ksüleen	Vesikeskkond	Setted	12,46 mg/kg
		Vesikeskkond	Värske vesi	0,327 mg/l
		Vesikeskkond	Merevesi	0,327 mg/l
		Vesikeskkond	veepuhastusjaam	6,58 mg/l
		Terrestrial	Pinnad	2,31 mg/kg
100-41-4	etüülbenseen	Vesikeskkond	Setted	1,37 mg/kg
		Vesikeskkond	Värske vesi	0,1 mg/l
		Vesikeskkond	Merevesi	0,01 mg/l
		Vesikeskkond	veepuhastusjaam	9,6 mg/l
		Terrestrial	Pinnad	2,68 mg/kg

## Ühenduse/siseriiklikud töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid

CAS-br.	Keemiline nimetus	Allikas	Aeg	Vrsta	Väärtus	Märkused
1330-20-7	ksüleen			TL	200 mg/m <sup>3</sup>	
				TL	50 ppm	
			15 min	IOELV15	442 mg/cm <sup>3</sup>	Nahk
			15 min	IOELV15	100 ppm	Nahk
			8 hr	IOELV8	221 mg/cm <sup>3</sup>	Nahk
			8 hr	IOELV8	50 ppm	Nahk
95-63-6	1,2,4-trimetüülbenseen		8 hr	IOELV8	100 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
100-41-4	etüülbenseen		15 min	IOELV15	884 mg/cm <sup>3</sup>	Nahk
			15 min	IOELV15	200 ppm	Nahk
			8 hr	IOELV8	442 mg/cm <sup>3</sup>	Nahk
			8 hr	IOELV8	100 ppm	Nahk
108-67-8	mesitüleen			TL	100 mg/m <sup>3</sup>	
				TL	20 ppm	
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	

## Glossary

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 6- 22

2019-09-30

IOELV Indicative Occupational Exposure Limit Values

TWA Aja-kaalu keskmine

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta

Kindlustada piisav ventilatsioon. Teostada hea üldventilatsiooniga kohas või kasutades kohalikku äratõmbe ventilatsiooni. Kui on eeldada, et ületatakse osakeste ja lahusti aurude töökeskkonna piirnormid, tuleb kasutada hingamisteede kaitsevahendeid. Mask koos gaasifiltriga, tüüp A (EN 141)

### Kaitsevahendid

Isikukaitsevahendeid tuleb kasutada silmade, naha ja riietuse saastuse vältimiseks.

### Hingamisteede kaitsmine

When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators.

### Käte kaitsmine

Valitud kaitsekinnad peavad vastama EL Direktiiv 89/686/EMÜ ja standardi EN 374 nõuetele. Selle toote kasutamisel ei ole teada kinnaste rebenemisaega. Kinda materjali soovitus põhineb valmistises sisalduvate kemikaalide omaduste arvestamisel.

Keemiline nimetus	Kinda materjal	Kinnaste tihedus	läbimisaeg
n-butüülatsetaat	Viton (R) ®	0,7 mm	10 MIN
	Nitriilkummi	0,33 mm	30 MIN
ksüleen	Nitriilkummi	0,33 mm	30 MIN
	Viton (R) ®	0,7 mm	480 MIN
lakibensiin (nafta), kerge, aroomaerne (<0,1% benseeni)	Viton (R) ®	0,7 mm	30 MIN

Kaitsekinnaste kõlblikkuse selle töö jaoks tuleb kontrollida iga kord enne töö alustamist (nt mehaaniline stabiilsus, toote terviklikkus ja antistaatilised omadused). Kui toodet kasutatakse pihustades, tuleb kasutada nitriilkindaid keemilise vastupidavuse grupiga nr 3. Pärast kontaminatsiooni tuleb kinnas vahetada. Kui käsi kastetakse töö käigus selle materjali sisse ning see ei ole välditav, on soovitatav kasutada butüül- või fluorosüsinikkummist kindaid. Kui toimub naha kokkupuude kemikaalidega, mis on loetletud selle ohutuskaardi osas 3, tuleb kindatootjaga konsulteerida kinnaste sobilikkusest kokkupuutes selle tootega ning sellest tingitud võimalikust kasutusajast. Tööde juures teravate nurkadega esemetegavõivad kindad kahjustatud saada ja seega mittetoimivaks muutuda. Järgida kindatootja juhendeid ja informatsioone kinnaste kasutamise, hoiustamise, hooldamise ja vahetamise kohta. Kaitsekinnad tuleb kahjustuste või esimeste kulumismärkide ilmumisel kohe välja vahetada.

### Silmade kaitsmine

.

### Naha ja keha kaitse

Kanda sobivat kaitseriietust. Kanda antistaatilist looduslikest kiududest (puuvill) või kuumakindlatest sünteetilisest kiududest riietust.

### Hügieenimeetmed

Nahka pesta vee ja seebiga või kasutada sobilikku nahapuhastusvahendit. Mitte kasutada orgaanilisei lahusteid!

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Toodet mitte valada kanalisatsiooni.

Ökoloogia-andmed on toodud peatükis 12.

## Jaotis 9. Füüsikalised ja keemilised omadused

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 7- 22

2019-09-30

**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Välimus****Olek:** vedel; **Värv, värvus:** valge; **Lõhn:** Iseloomulik värvi lõhn;**Tähtsad andmed tervise ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.**

Omadused	Väärtus	Meetod
pH	pH ei ole mõõdetav vähese lahustuvuse tõttu vees.	
Sulamis-/külumispunkt	-74 – 1843 °C	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	25 °C	
Leekpunkt	24 °C	EN ISO 3679
Aurustumiskiirus	Aeglasem kui eeter	
Süttivus (tahke, gaasiline)	pole oluline, sest toode on vedelik	
Alumine plahvatuspiir	0,7 vol-% Baseerub orgaaniliste lahustite sisaldusel	
Ülemine plahvatuspiir	7,5 vol-% Baseerub orgaaniliste lahustite sisaldusel	
Aururõhk	3,5 hPa	
Auru tihedus	Andmed ei ole kättesaadavad	
Tihedus	1,49 g/cm <sup>3</sup>	20 °C - DIN 53217
Lahustuvus(ed)		
Lahustuvus vees	osaliselt segunev	
Lahustuvus teistes lahustites	seguneb enamuse orgaaniliste lahustitega Loetlud: Jaotis 3. Koostis/ teave koostisainete kohta	
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Toode on segu. koostisainete loetelu vt jaotisest 12.	
Iseüttimistemperatuur	401 °C	DIN 51794 Baseerub orgaaniliste lahustite sisaldusel
Lagunemistemperatuur	Toode on segu. Lisateavet vt jaotisest 10.	
Viskoossus (23 °C)	>100 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Plahvatusohtlikkus	Ei plahvatus	
Oksüdeerivad omadused	ei oksüdeer	

**9.2. Muu teave**

lahusti eraldumise kontroll	< 3%	ADR/RID
lahusti üldsisaldus (inkl. vesi)	31,3 %	Alused Aururõhk >= 0.01 kPa
Orgaaniliste lahustite sisaldus	31,0 %	Alused Aururõhk >= 0.01 kPa
European VOC	31,0 %	Alused Aururõhk >= 0.1 hPa

**Jaotis 10. Püsivus ja reaktsioonivõime****10.1. Reaktsioonivõime**

Hoida eemale oksüdeerivatest ainetest, tugevatest leelistest ja tugevatest hapetest, et vältida eksotermilisi reaktsioone.

**10.2. Keemiline stabiilsus**

Toode on keemiliselt stabiilne.

**10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Kasutades soovitatud eeskirjade kohaselt hoiustamisel ja käsitsemisel stabiilne (vaata peatükk 7).

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

hariliku kasutamise korral ei ole piiritletud

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 8- 22

2019-09-30

**10.6. Ohtlikud lagusaadused**

Ei ole teada.

**Jaotis 11. Teave toksilisuse kohta****11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Üldised tähelepanekud**

Ne postoje podaci o samom proizvodu. Preparaati on hinnatud vastavalt ohtlike preparaatide direktiivile 1272/2008/EÜ ja klassifitseeritud toksikoloogiliste ohtude suhtes. Üksikasju vaata peatükk 2 ja 3.

**Kogemused praktikast**

Allaneelamine võib põhjustada iiveldust, kõhulahtisust, oksendamist, seedeelundkonna ärritust ja keemilist pneumooniat. Kokkupuude tootes sisalduvate lahustite aurudega sisaldusel, mis ületab töökeskkonna piirnormi, võib põhjustada tervisekahjustusi nagu limaskesta ja hingamisteede kahjustused ja neerude, maksa ja kesknärvisüsteemikahjustused. Sümptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, mišićnu slabost, uspavanost i u ekstremnim slučajevima, gubitak svijesti. Naha kaudu imendumise korral võivad lahustid põhjustada järgnevat erinevat toimet: Korduv või pikaajaline kokkupuude selle valmistisega võib põhjustada naha rasvatustamist, mille tagajärjel tekib mitteallergiline kontakdermatiit ja valmistis saab imenduda läbi naha.

**Akuutne toksilisus****Äge mürgisus sissehingamisel**

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
202-849-4	etüülbenseen	Rott	LC50	4 hr	4 000 ppm	
215-535-7	ksüleen	Rott	LC50	4 hr	5 000 ppm	
202-436-9	1,2,4-trimetüülbenseen	Rott	LC50	4 hr	18 000 mg/l	

**Äge nahakaudne mürgisus**

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
215-535-7	ksüleen	Küülik	LD50		> 1 700 mg/kg	

**Äge suukaudne mürgisus**

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
604-612-4	Rasvhapped, C18-küllastumata, trimeerid, ühendid oleüülamiin				ATE 500	

**Ärritus****Silmad**

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Meetod	Tulemus
215-535-7	ksüleen			ärritav
202-436-9	1,2,4-trimetüülbenseen			ärritav

**Nahk**

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Meetod	Tulemus
215-535-7	ksüleen			ärritav
202-436-9	1,2,4-trimetüülbenseen			ärritav
204-658-1	n-butüülatsetaat			kerge ärritus
918-668-5	lakibensiin (nafta), kerge, aromaatne (<0,1% benseeni)			kerge ärritus

**Söövitis**

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele 1907/2006/EÜ



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 9- 22

2019-09-30

## Silmad

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Meetod	Tulemus
288-315-1	Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga			söövitav

## Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

## Sensibiliseerimine

### Hingamisteede sensibilisatsioon

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

### Naha sensibiliseerimine

EINECSI nr.	Keemiline nimetus	Olek	Liigid	Meetod	Tulemus
604-612-4	Rasvhapped, C18-küllastumata, trimeerid, ühendid oleüülamiiniga				Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
288-315-1	Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga				Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

## Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

EINECSI nr.	215-535-7
Keemiline nimetus	ksüleen
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
EINECSI nr.	202-436-9
Keemiline nimetus	1,2,4-trimetüülbenseen
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
EINECSI nr.	918-668-5
Keemiline nimetus	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	
EINECSI nr.	918-668-5
Keemiline nimetus	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 10- 22

2019-09-30

Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	
<hr/>	
EINECSI nr.	204-658-1
Keemiline nimetus	n-butüülatsetaat
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	Narkootiline toime
Tulemus	Võib põhjustada unisust või peapööritust.

**Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude**

EINECSI nr.	604-612-4
Keemiline nimetus	Rasvhapped, C18-küllastumata, trimeerid, ühendid oleüülamiin
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	Hingamiselundkond
Tulemus	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<hr/>	
EINECSI nr.	202-849-4
Keemiline nimetus	etüülbenseen
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<hr/>	
EINECSI nr.	288-315-1
Keemiline nimetus	Tallõli rasvhapete ühendid oleüülamiiniga
Liigid	
Meetod	
Kokkupuuteviisid	
Olek	
Väärtus	
Toime aeg	
Sihtorganid	
Tulemus	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

**Kantserogeensus**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mutageensus**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Reproduktiivtoksilisus**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Jaotis 12. Ökoloogiline teave**

Toote keskkonnataluvuse kontrolli tulemusi ei ole. Selles jaotises toodud andmed on kooskõlas andmetega, mis sisalduvad läbivaatuse hetkel saadavalolevates kemikaaliohutuse aruannetes.

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 11- 22

2019-09-30

## 12.1. Toksilisus

### Toksilisus veele

#### Akuutne toksilisus akvaatilised invetebraadid

EINECSi nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
231-944-3	tritsink-bis(ortofosfaat)	vesikirp (ceriodaphnia dubia)	EC50	48 h	1 mg/l	
918-668-5	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)	vesikirp (ceriodaphnia dubia)	EC50	24 h	170 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetüülenseen	vesikirp (ceriodaphnia dubia)	LC50	48 h	6 mg/l	
203-604-4	mesitüleen	vesikirp (ceriodaphnia dubia)	EC50	48 h	6 mg/l	
215-222-5	tsinkoksiid	vesikirp (ceriodaphnia dubia)	EC50	48 h	1 000 mg/l	

#### Akuutne ja pikendatud toksilisus kaladel

EINECSi nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
231-944-3	tritsink-bis(ortofosfaat)	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	LC50	96 h	1 mg/l	
918-668-5	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)	Danio rerio (sebra-kala)	LC50	96 h	10 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetüülenseen	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	EC50	96 h	9,22 mg/l	
203-604-4	mesitüleen	Carassius auratus (Kuld kala)	LC50	96 h	12,5 mg/l	
215-222-5	tsinkoksiid	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	LC50	96 h	1,1 mg/l	

### Veetaimede toksilisus

EINECSi nr.	Keemiline nimetus	Liigid	Liik	Toime aeg	Väärtus	Meetod
231-944-3	tritsink-bis(ortofosfaat)	Vetikad	EC50	72 h	0,3 mg/l	
918-668-5	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)	Vetikad	EC50	72 h	10 mg/l	

Sisaldab 14,0% koostisaineid, mille mürgisuse kohta vesikeskkonnale puuduvad andmed.

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.4. Liikuvus pinnases

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Saadavaolevate andmete põhjal ei ole ühelgi koostisosal selle ohtliku omaduse klassifikatsiooni (vt jaotis 3).

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 12- 22

2019-09-30

## 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Valmistist on hinnatud konventsionaalsel meetodil vastavalt direktiivile 1272/2008/EC ja on klassifitseeritud vastavalt ökotoksikoloogilistele omadustele. Üksikasju vaata peatükk 2 ja 3.

### Adsorbeeritud orgaaniline seotud halogeen (AOX)

Toode ei sisalda orgaanilisi seotud halogeene, mis võiksid tekitada AOX.

## Jaotis 13. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

#### Toode

Soovitus:

Kahjutustamisvõttena soovitatakse energeetilist kahjutustamist. Kuni pole võimalik ainult erijäätmetepõletus sobiv.

Jäätmekood	kirjeldus
08 01 11	orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

### Puhastamata/jäägitult tühjendatud pakendid

Soovitus:

Jäägitult tühjendatud tünnid tuleb viia kahjutustamisele või rekonditsioneerimisele. Mitte ettenähtud viisil tühjendatud tünnid on erijäätmed (jäätmevõtme-number 150110).

## Jaotis 14. Veonõuded

Transport peab toimuma kooskõlas ADR -ga teedel, RID-ga raudteel, IMDG-ga merel ja ICAO/IATA -ga õhus.

### 14.1. ÜRO number

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: VÄRV

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

#### Ohuklass

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

#### Lisaohuklass

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Mittekasutatav.

#### Märgistus



# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele 1907/2006/EÜ



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 13- 22

2019-09-30

## Tunneli piirangu kood

ADR/RID: D/E

## Erinõuded

ADR/RID: 163, 367

## Kemler Kood

ADR/RID: 30

## Hazchem kood

ADR/RID: 3Y

## EmS

IMDG: F-E,S-E

## 14.4. Pakendamise grupp

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

## 14.5. Keskkonnaohud

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: jah



## Meresaasteained

IMDG: jah [tritsink-bis(ortofosfaat)]

## 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

vt jaotisi 6–8

## 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Kättetoimetamine toimub vaid transpordiseaduses/liiklusseaduses lubatud ning tootele vastavates pakendites.

## Jaotis 15. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Segule ei ole antud hinnangut selle ohutuse kohta.

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 14- 22

2019-09-30

## Jaotis 16. Muu teave

### H-kogud vastava/te märgistusnumbri/te/ga peatükist 3

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
Note H (Table 3.1)	Selle aine klassifikatsiooni ja märgistust kasutatakse ohtliku/ohtlike omadus(te) puhul, mida tähistatakse ohulause(te)ga koos näidatud ohuklassi(de) ja -kategooria(te)ga. Artikli 4 nõuded selle aine tootjatele, importijatele ja allkasutajatele kehtivad ka kõikide teiste ohuklasside ja -kategoriate suhtes. Ohuklasside puhul, mille kokkupuuteviis või toime laad nõuab ohuklassi liigendamist alamjaotisteks, peab tootja, importija ja allkasutaja kaaluma kokkupuuteviise ja toime laadi, mida ei ole veel arvesse võetud. Lõplik etikett peab vastama artiklis 17 ja I lisa punktis 1.2 esitatud nõuetele.
Note P	Ainet ei pea klassifitseerima kantserogeenseks või mutageenseks, kui on võimalik tõendada, et aine sisaldab alla 0,1 massiprotsendi benseeni (EINECSi nr 200-753-7). Kui ainet ei klassifitseerita kantserogeenseks või mutageenseks, tuleb selle suhtes kohaldada vähemalt hoiatuslauseid (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (tabel 3.1) või ohutuslauseid (2-)23-24-62 (tabel 3.2). Käesolev märkus kehtib ainult teatavate 3. osas nimetatud komplekssete naftast saadud ainete puhul.

### Teave on saadud uuringute ja kirjanduse andmetest.

Aine nr.	CAS no: <a href="http://support.cas.org/content/chemical-substances">http://support.cas.org/content/chemical-substances</a> <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Ained, mis vastavalt EL direktiivile 67/548 on tervise- või keskkonnaohtlikud.	<a href="http://echa.europa.eu/search-for-chemicals">http://echa.europa.eu/search-for-chemicals</a> <a href="http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database">http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database</a> <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB</a> <a href="https://www.cdc.gov/niosh/ipcs/">https://www.cdc.gov/niosh/ipcs/</a>
Muud eeskirjad, piirangud ja keelud	Määrus (EÜ) nr 1907/2006 Direktiiv 98/24/EÜ Direktiiv 2004/37/EÜ  MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008  EUR-LEX: <a href="http://eur-lex.europa.eu/homepage.html">http://eur-lex.europa.eu/homepage.html</a>
Puhta aine piirnorm	<a href="http://osha.europa.eu/OSHA">http://osha.europa.eu/OSHA</a>

### Koolituslased nõuanded

Määrus (EÜ) nr 1907/2006

Direktiiv 98/24/EÜ

### Lisateave

Andmed sellel ohutusandmete lehel vastavad meie kaasaegsele teadmiste tasemele ja rahuldavad rahvuslikku ning EL seadusandlust. Toodet ei tohi kasutada ilma kirjaliku nõusolekuta ühelgi teisel otstarbel kui peatükis 1 nimetatud. Kasutaja on vastutav kõikidest seaduslikest määrustest kinnipidamise eest. Proizvodom mogu rukovati samo osobe iznad 18 godina koje su dobro obaviještene o načinu rukovanja, opasnim svojstvima i obveznim sigurnosnim mjerama. Selles ohutuskaardis esitatud teave kirjeldab nõudeid toote käitlemiseks tervisele ohutult, kuid ei kirjelda nõudeid toote käitlemiseks eritingimustel.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele 1907/2006/EÜ



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:  
2019-09-30

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 15- 22

## Aruande variant

Variant Muudatused

23.0 8, 11, Annex

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 16- 22

2019-09-30

## Lisa - kokkupuutetsenaariumid

### Consolidated exposure assessment for industrial and professional 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 or professional application of coatings by spraying (professional use in close to industrial setting)

##### Systematic title based on use descriptors:

Kasutusala	SU 22, SU 3
Toote kategooria	PC9a, PC9b
Protsessikategooria	PROC4 (covering PROC2), PROC5 (covering PROC3), PROC8a (covering PROC8b), PROC7 or PROC11
Keskonnaaheitekategooria	ERC4, ERC5, ERC6d

##### 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: Mixing of tints, adding of activator, adjustment of viscosity Transfer of substance or preparation (charging/discharging) Tööstuslik pihustamine Mittetööstuslik pihustamine
PROC5 (covering PROC3)	
PROC8a (covering PROC8b)	
PROC7	
PROC11	

## 2. Operational conditions and risk management measures

### 2.1. Contributing environmental scenario

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

#### Protsessi tingimused:

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

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

### 2.2. Contributing worker scenarios

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

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Segamine	5 (covering 3)	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Transferring	8a (covering 8b)	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Non-industrial spraying	11	> 4 h	LEV	jah due to aerosol	yes level 2
Tööstuslik pihustamine	7	> 4 h	LEV	jah due to aerosol	yes level 2



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: 2019-09-30

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 17- 22

2019-09-30

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Curing	4 (covering 2)	> 4 h	TRV	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 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)	Ülekannet (sp) %	Release after treatment in municipal WWTP	Release after municipal STP	Dilution factor	Receiving body	PNEC surface water
spERC x1a (volatiles)	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)	> 1%	–	100%	100%	10%	1	18 000 m <sup>3</sup> /d	–
spERC x1a (solids)	tritsink-bis(ortofosfaat)	> 5%	–	40%	10%	10%	5	18 000 m <sup>3</sup> /d	–
spERC x1b (volatiles)	lakibensiin (nafta), kerge, aromaadne (<0,1% benseeni)	> 1%	–	100%	100%	10%	1	18 000 m <sup>3</sup> /d	–
spERC x1b (solids)	tritsink-bis(ortofosfaat)	> 5%	–	70%	10%	10%	5	18 000 m <sup>3</sup> /d	–

### 3.2. Worker assessment

#### Assessment method:

ECETOC TRA version 3.0

Advice on respiratory protection equipment for PROC 7, 11 and on dermal protection equipment is based on Axalta expert judgement Reactive diluant (styrene) is released in range 1 to 5 % only.

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

	PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV /TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Segamine	5 (covering 3)	Sissehingamine	ammine	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	–	62	0,29
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	–	–	Resistant gloves, training	212	<0,01
Transferring	8a (covering 8b)	Sissehingamine	ammine	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	–	62	0,29
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	–	–	Resistant gloves, training	212	<0,01

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 18- 22

2019-09-30

	PROC	Route	LSI	LSI range	%DOA	LEV TRV	/RPE	DPE	DNEL	RCR
Non-industrial spraying	11	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Local exhaust ventilation	Filter mask (90% efficient)	-	62	0,10
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<0,01
Curing	4 (covering 2)	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	-	62	0,14
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<0,01

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
Segamine	5 (covering 3)	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	-	62	0,29
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<0,01
Transferring	8a (covering 8b)	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	-	62	0,29
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<0,01
Tööstuslik pihustamine	7	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Local exhaust ventilation	Air-fed mask (95% efficient)	-	62	-
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<0,01
Curing	4 (covering 2)	Sissehingamine	amine butüülatsetaat	> 5%	> 4hr	Technical room ventilation	mitte	-	62	0,14
		Nahk	ksüleen	> 5%	> 4hr	-	-	Resistant gloves, training	212	<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.

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 19- 22

2019-09-30

## 1. Consolidated exposure assessment (type 3) for sanding

### Free short title:

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

### Systematic title based on use descriptors:

Kasutusala	SU 22, SU 3
Toote kategooria	PC9a, PC9b
Protsessikategooria	PROC24
Keskonnaheitekategooria	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

#### Protsessi tingimused:

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

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

### 2.2. Contributing worker scenarios

Sanding of cured coating

	PROC24	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 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.



Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: 2019-09-30

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 20- 22

### 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)	Ülekannetegur	Release after WWTP	Release after municipal STP	Dilution factor	Receiving body	PNEC surface water
spERC (solids)	x4 tritsink-bis(ortofosfaat)	> 5%	–	2%	10%	10%	10	18 000 m <sup>3</sup> /d	–
spERC (solids)	x5 tritsink-bis(ortofosfaat)	> 5%	–	2%	100%	10%	10	18 000 m <sup>3</sup> /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)

#### 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	0.61	4	0.6	Filter mask	0,1 Level 1
1 - 5	0.20	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 Professional setting	Factor for LEV Dermal impact
2	0.3	0.1	0.2	0.1
3	0.3	0.1	0.2	0.1
4	0.3	0.1	0.2	0.1
5	0.3	0.1	0.2	0.005
7		0.05	n.a.	0.05
8a	0.3	0.1	0.2	0.01
8b	0.3	Sol 0.05	Sol 0.2	0.1
8b	0.3	Vol 0.03	Vol 0.1	0.1
11		n.a.	0.2	0.02
24		0.2	0.25	0.1

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev:

v23.0

Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 21- 22

2019-09-30

PROC	Factor	PROC	Adjusted factor Professional	Adjusted factor Industrial
4 (high volatility)	1	2 (high volatility)	0.2	0.5
5 (high volatility)	1	3 (high volatility)	0.2	0.4
8a (high volatility)	1	8b (high volatility)	0.5	0.6
4 (medium volatility)	1	2 (medium volatility)	0.4	0.5
5 (medium volatility)	1	3 (medium volatility)	0.25	0.5
8a (medium volatility)	1	8b (medium volatility)	0.5	1
4 (low volatility)	1	2 (low volatility)	0.5	0.2
5 (low volatility)	1	3 (low volatility)	0.3	0.6
8a (low volatility)	1	8b (low volatility)	0.4	0.5

### Additional explanation

Use by private end consumers (SU 21) not considered as product is assigned for professional use only  
 Wide dispersive use (ERC 8a-8f) not assessed as professional use in paintshops is considered as non dispersive (point source)  
 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 / professional 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 diluant  
 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 indirect 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 on respiratory protection equipment for PROC 7, 11 is based on Axalta expert judgement  
 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	Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises
SU 22	Kutseline kasutamine: avalik sektor (haldamine, haridus, meelelahutus, teenindus, käsitöö)
PC9a	Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid
PC9b	Täiteained, kitid, kipskrohvid, voolimissavi
PROC2	Kasutamine suletud pidevates protsessides, kus esineb juhuslikku kontrollitud kokkupuudet
PROC3	Kasutamine suletud partiiptsessis (süntees või valmististe tootmine)
PROC4	Kasutamine partii- ja muudes protsessides (süntees), kus esineb võimalusi kokkupuuteks
PROC5	Segamine või homogeneenimine valmististe või toodete tootmisel partiiptsessis (mitmes etapis ja/või olulise kokkupuutega)

Toote nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Toote kood: LE2001

Trükkimise kuupäev: v23.0 Paranduse kuupäev: 2019-09-30

EE/et Lehekülg 22- 22

2019-09-30

PROC7	Tööstuslik pihustamine
PROC8a	Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljaladimine) rajatistes, mis ei ole eriotstarbelised
PROC8b	Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljaladimine) eriotstarbelistes rajatistes
PROC11	Mittetööstuslik pihustamine
PROC24	Materjalide ja/ või toodete koostises olevate ainete suure energiakuluga (mehaaniline) töötlemine
ERC4	Toote koostisesse mittelisatavate töötlemise abiainetete kasutamine tööstusprotsessides ja toodetes
ERC5	Tööstuslik kasutus, mille tulemusena aine jääb maatriksisse või selle pinnale
ERC12a	Toodete tööstuslik töötlemine abrasiivtehnika (ainete eraldumine on väike)
ERC6d	Polümeerisatsiooniprotsessi regulaatorite tööstuslik kasutamine vaikude, kummide, polümeeride tootmisel

## Glossary

SU	Kasutusala
PC	Toote kategooria
PROC	Protsessikategooria
ERC	Keskonnaheitekategooria
AC	Tootekategooria
spERC	Sector specific environmental release category (for ACEA uses)
ACEA	European automobile manufacturers association
AIRC	Federation of vehicle repair organisations
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	Riski juhtimismeetmed
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 CEPE spERC
DNEL	Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus
DMEL	Derived minimum effect level
PNEC	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
ECETOC TRA	Targeted risk assessment as proposed by European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals
RCR	Risk characterisation ratio