

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 1 Toukokuu 2025

Versio

: 1.04



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW

Tuotekoodi : 000001099362

Muu tunnistuskeino

00241643

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

Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : ☒ Kovete.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Tuotetta ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu kuluttajakäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit	:	
Huomiosana	:	Vaara
Vaaralausekkeet	:	Haitallista nieltynä. Myrkyllistä joutuessaan iholle tai hengitettynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<u>Turvalausekkeet</u>		
Ennaltaehkäisy	:	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Pelastustoimenpiteet	:	Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
Varastointi	:	Ei sovelleta.
Jäte	:	Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan. P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501
Vaaralliset ainesosat	:	2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis(sykloheksyliamiini); bentsyylialkoholi; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine ja 3-aminopropyylidimetyyliamiini
Lisämerkinnät	:	Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla	:	Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	:	Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti	:	Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	:	Ei tiedossa.

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyyliamiini)	REACH #: 01-2119497829-12 ES: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Indeksi: 612-110-00-1	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg ATE [ihon kautta] = 300 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.5 mg/l	[1]
bentsyylialkoholi	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeksi: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	REACH #: 01-2119970215-39 ES: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
2,4,6-tris (Dimetyyliaminometyyli) fenoli	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1280 mg/kg	[1]
3-aminopropyylidimetyyliamiini	REACH #: 01-2119486842-27 ES: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Indeksi: 612-061-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 410 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg	[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi
[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.
SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevilla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Myrkyllistä hengitettynä.
- Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Haitallista nieltynä.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelhtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	: Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
Soveltumaton sammutusaine	: Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	: Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet	: Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit metallioksidi/metallioksidit Formaldehydi.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille	: Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Erityiset palomiesten suojavarusteet	: Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	: Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
Pelastushenkilökunta	: Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta, huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta “Muu kuin pelastushenkilökunta”.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

	: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.
--	--

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto	: Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
-------------	---

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Suuri vuoto	: Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
6.4 Viittaukset muihin kohtiin	: Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	: Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

: Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot	
Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
 Pentasyylialkoholi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 45 mg/m³. HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm.

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Suosittelavat tarkkailumenetelmät	: On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittäysmenetelmistä.
-----------------------------------	---

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistus	Arvo
2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyyliamiini)	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta Vaikutukset: Systeeminen	0.008 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta Vaikutukset: Systeeminen	0.05 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	0.6 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Paikallinen	1 mg/m³
	bentsyylialkoholi DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta Vaikutukset: Systeeminen	4 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta Vaikutukset: Systeeminen	4 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	5.4 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta Vaikutukset: Systeeminen	8 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta Vaikutukset: Systeeminen	20 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta Vaikutukset: Systeeminen	20 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	22 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	27 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta Vaikutukset: Systeeminen	40 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	110 mg/m³
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Paikallinen	0.1 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Paikallinen	0.6 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta Vaikutukset: Systeeminen	4 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Paikallinen	4 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Paikallinen	5.36 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	26 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	130 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse Vaikutukset: Systeeminen	26400 mg/m³

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Vaikutukset: Systeeminen	0.075 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta	Vaikutukset: Systeeminen	0.075 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Vaikutukset: Systeeminen	0.075 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Systeeminen	0.13 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Systeeminen	0.13 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Vaikutukset: Systeeminen	0.15 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Systeeminen	0.53 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta	Vaikutukset: Systeeminen	0.6 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Systeeminen	2.1 mg/m³
3-aminopropyyldimetyyliamiini	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Systeeminen	1.2 mg/m³

PNEC		
Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot - Menetelmä	Arvo
3-aminopropyyldimetyyliamiini	Makea vesi - Arviointitekijät Merivesi - Arviointitekijät Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.034 mg/l 0.003 mg/l 69.5 mg/l 0.221 mg/kg dwt 0.022 mg/kg dwt 0.024 mg/kg dwt

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen alapuolella.
- Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**
- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Kemialliset roiskelasit ja kasvosuojus Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti,

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (löpäisy aika yli 30 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.
Käsineet	: nitrili neopreeni
Kehonsuojaus	: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Muu ihonsuojaus	Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	: Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3
Ympäristöaltistumisen torjuminen	: On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	
Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Keltainen.
Haju	: Amiinin kaltainen.
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei määritelty.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	: >37.78°C
Syttyvyys	: Ei määritelty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla.
Leimahduspiste	
Leimahduspiste	: Umpikuppi: 107°C
Itsesyttymislämpötila	: 275°C (527°F)
Hajoamislämpötila	: Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
pH	: Ei sovelleta.
Viskositeetti	: Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): >21 mm²/s
Liukoisuus	
Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Höyrynpaine	:	Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
			mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
		2,4,6-tris (Dimetyyliaminometyyli) fenoli	0.056	0.0075	EU A.4			

Suhteellinen tiheys : 0.97

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähätvyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.
Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit Formaldehydi. metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.

- Myrkyllistä joutuessaan iholle tai hengitettynä.
- Haitallista nieltynä.
- Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Välitön myrkyllisyys

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyliamiini)	Rotta - Suun kautta - LD50	>0.32 g/kg
bentsyylialkoholi	Kani - Ihon kautta - LD50	>0.2 g/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	420 mg/m³ [4 tuntia]
	Kani - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	1200 mg/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5 mg/l [4 tuntia]
	Rotta - Suun kautta - LD50	2413 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	<u>Myrkyvaikutukset</u> : Käyttäytyminen - vapina	
	Ruoansulatuskanava - hypermotiliteetti, ripuli	
	Ruoansulatuskanava - Muut muutokset	
	Kani - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg
	Rotta - Ihon kautta - LD50	1280 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	1200 mg/kg
	<u>Myrkyvaikutukset</u> : Perifeerinen hermo ja tunne	
	- Hiljainen halvaus ilman anestesiaa (yleensä neuromuskulaarinen tukos) Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus	
3-aminopropyyldimetyyliamiini	Rotta - Suun kautta - LD50	410 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	>1000 mg/kg

Akuutit myrkyllisyyсарviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	574.78 mg/kg
Ihon kautta	407.59 mg/kg
Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	0.69 mg/l

Päätelmä/yhteenveto : Myrkyllistä joutuessaan iholle tai hengitettynä. Haitallista nieltynä.

Ärsytys/Korroosio

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Voimakkaasti syövyttävää.
Silmät : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
N-(3-(trimetoksisilyli)propyyli)etyleenidiamiini	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

Päätelmä/yhteenveto :

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.	
Aspiraatiovaara	
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.	
Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	: Ei saatavilla.
Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset	
Hengitysteitse	: Myrkyllistä hengitettynä.
Nieleminen	: Haitallista nieltynä.
Ihokosketus	: Voimakkaasti syövyttävää. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet	
Hengitysteitse	: Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut
Ihokosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Silmäkosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kynelehtiminen punoitus
Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset	
Lyhytaikainen altistuminen	
Mahdolliset välittömät vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Pitkäaikainen altistuminen	
Mahdolliset välittömät vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset	
Yleiset	: Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Muut tiedot	:

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Toistuva altistuminen suurille höyrypitoisuuksille voi aiheuttaa ärsytystä hengityselimissä sekä pysyviä aivo- ja hermostovaurioita. Suositeltavat altistumisrajat ylittävien höyry/ aerosolipitoisuuksien hengittäminen aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta, pahoinvointia ja saattaa johtaa tajuttomuuteen tai kuolemaan. Trimetoksisilaanit pystyvät tuottamaan metanolia hydrolysoituessaan tai nieltynä. Nieltynä metanoli voi olla haitallista tai tappavaa tai aiheuttaa sokeutta. Sisältää ainetta, joka voi päästää formaldehydiä, jos se varastoidaan sen säilyvyyden ja / tai kovettumisen jälkeen kovettamislämpötiloissa, jotka ovat yli 60 ° C / 140 ° C. Amiinihöyrylle altistumisen on raportoitu aiheuttavan ohimenevää sarveiskalvon turvotusta, jota kuvataan siniseksi usvaksi, sädekehäilmiöksi tai sumuiseksi tai sumeaksi näöksi usean tunnin ajan. Tila on tyypillisesti väliaikainen eikä aiheuta pysyviä vaikutuksia näköön. Kun käytetään kohdassa 8 määriteltyä asianmukaista silmiensuojainta, altistuminen vähenee merkittävästi eikä tilaa ole havaittu.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seokselle ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol 3-aminopropyylidimetyyliamiini	EC50	Kalat	597 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50	Vesikirppu	>100 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50	Kalat	>100 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50	Kalat	122 mg/l [96 tuntia]

Päätelmä/yhteenveto : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos / Rokote
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol 3-aminopropyylidimetyyliamiini	OECD [Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi]	4% [28 päivää] - Ei helposti	
	OECD 301D	69% [20 päivää] - Helposti	

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Ehtyssiylialkoholi 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol 3-aminopropyylidimetyyliamiini	-	-	Helposti
	-	-	Ei helposti
	-	-	Helposti

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis(sykloheksyyliamiini)	1.8	-	Alhainen
bentsyylialkoholi	0.87	-	Alhainen
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	0.219	-	Alhainen
3-aminopropyliidimetyyliamiini	-0.352	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyyliamiini)	2.5	313.55
bentsyylialkoholi	1.1	12.6442
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.54	34.5002
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.72	525.589
3-aminopropyliidimetyyliamiini	1.67	46.284

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte :
Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

Pakkaaminen

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Hävitysmenetelmät	: Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset
Erityiset varotoimenpiteet	: Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. (2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyyliamiini), 2,4,6-tris (Dimetyyliaminometyyli) fenoli)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis (sykloheksyyliamiini), 2,4,6-tris (Dimetyyliaminometyyli) fenoli)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Pakkausryhmä	II	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.

Lisätiedot	
ADR/RID	: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Tunnelikoodi	: 
ADN	: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	: Kuljettaminen käyttäjän tiloissa: kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.
---------------------------------------	--

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei sovelleta.
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

[Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo](#)

[Liite XIV](#)
Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.
[Erityistä huolta aiheuttavat aineet](#)
Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset](#)

Tuotteen/ainekosan nimi	Nimike nro (REACH)
 SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW	3

[Merkinnät](#) : Ei sovelleta.
[Räjähteiden lähtöaineet](#) : Ei sovelleta.
[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(EU 2024/590\)](#)
Ei luetteloitu.

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Vaara kriteerit](#)

Luokka
 H2 E2

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
[Kemikaaliturvallisuusarviointi](#)

KOHTA 16: Muut tiedot

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

[Lyhenteet](#)

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226 H302 H311 H312 H314 H317 H318 H319 H331 H335 H400 H410 H411	Syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Myrkyllistä hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1A IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3
--	---

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
Edellinen päiväys	: 3 Syyskuu 2024
Tiedotteen laatija	: EHS
Versio	: 1.04

Vastuuvapauslauseke

Koodi	: 000001099362	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 1 Toukokuu 2025
SIGMASHIELD 1200 LT HARDENER YELLOW			

KOHTA 16: Muut tiedot

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tähänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.