

Käyttöturvallisuustiedote

MACROBASE PHTALO BLUE REDUCED

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 15/04/2026 korjaus 4



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: MACROBASE PHTALO BLUE REDUCED

Kaupallinen koodi: L0MC0268

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

Suosittelut käyttö: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Väriäinen tiivistetty pohja

Pigmentoitu nestemäinen dispersio

Ammattikäytöt

Kielletyt käytöt: N.A.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Puhelin : +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus - Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 Syttyvä neste ja höyry.

STOT SE 3 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Varoitusmerkit ja huomiosana



Varoitus

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhatta alkoholinkestävää vaahtoa.

P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Erikoislaitteita

- EUH208

Sisältää 2-Hydroksietyyliimetakrylaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
- EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Sisältää:

- n-Butyyliasetaatti
- 2-Heptanoni

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
REACH-asetuskriteerin mukaan ei PBT-, vPvB-aine. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet-Myrkyllisyys
Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet-Ekotoksisuus
Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: MACROBASE PHTALO BLUE REDUCED

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
23.6467 %	n-Butyyliasetaatti	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
9.06 %	2-Heptanoni	CAS:110-43-0 EC:203-767-1 Index:606-024-00-3	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H336	01-2119902391-49
2.4462 %	Metakrylaatit	CAS:7534-94-3 EC:231-403-1 Index:607-134-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119886505-27
Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 10%: STOT SE 3 H335				
0.6193 %	2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	CAS:868-77-9 EC:212-782-2 Index:607-124-00-X	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	01-2119490169-29
0.28 %	2-etyyliheksaanihappo ja sen suolat, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	CAS:85203-81-2 EC:286-272-3 Index:607-230-00-6	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412; Repr. 1B, H360D	01-2119979093-30
0.1300 %	2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
0.016 %	(2-methoxymethylethoxy)propanol	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.	01-2119450011-60
0.0108 %	fosforihappo	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119485924-24
Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319				

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

N.A.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhattatai alkoholinkestävää vaahtoa.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Varmista, ettei syttymislähteitä ole lähettyvillä.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä aina hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Säilytä 5 ° - 35 °C:n lämpötilassa. Pidä etäällä avotulesta tai lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Pidä etäällä avotulesta, kipinöistä ja lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Viileitä ja riittävästi tuuletettuja.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukset)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi ALT	maa	Ammatillinen altistusraja
n-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 720 mg/m ³ - 150 ppm; Lyhytaikainen 960 mg/m ³ - 200 ppm
	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm; Lyhytaikainen 150 ppm Eye and URT irr
	EU		Pitkäaikainen 241 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 723 mg/m ³ - 150 ppm
2-Heptanoni CAS: 110-43-0	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm Eye and skin irr
	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 240 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 360 mg/m ³ - 75 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	EU		Pitkäaikainen 238 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 475 mg/m ³ - 100 ppm Skin
2-Metoksi-1-metyylietyliasetaatti CAS: 108-65-6	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 270 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 550 mg/m ³ - 100 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	EU		Pitkäaikainen 275 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 550 mg/m ³ - 100 ppm Skin
(2-methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 310 mg/m ³ - 50 ppm Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen ar
	ACGIH		Pitkäaikainen 50 ppm Liver & CNS eff
	EU		Pitkäaikainen 308 mg/m ³ - 50 ppm Skin
fosforihappo CAS: 7664-38-2	OEL	FINLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³
	ACGIH		Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	EU		Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³

PNEC altistuksen raja-arvot

n-Butyyliasetaatti
CAS: 123-86-4

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,18 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0,36 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,01 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0,98 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,09 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,09 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 35,6 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,098 mg/l

2-Heptanoni
CAS: 110-43-0

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,009 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 982 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1,89 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,189 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,321 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 12,5 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,482 mg/l

2-Hydroksietyyli-
metakrylaatti
CAS: 868-77-9

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,482 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 3,79 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 3,79 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,476 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0,635 mg/kg

2-Metoksi-1-
metyylietyliasetaatti
CAS: 108-65-6

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 6,35 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0,064 mg/kg
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 3,29 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 0,329 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0,29 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 19 mg/l

(2-methoxymethylethoxy)
propanol
CAS: 34590-94-8

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 190 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 1,9 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 70,2 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden saostumat; PNEC-raja: 7,02 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2,74 mg/kg
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 4168 mg/l

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

n-Butyyliasetaatti
CAS: 123-86-4

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 600 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Teollinen käyttäjä: 600 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Teollinen käyttäjä: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Kuluttaja: 35,7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 35,7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Kuluttaja: 300 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

2-Heptanoni
CAS: 110-43-0

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1516 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 54,27 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 394,25 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 23,32 mg/kg dry weight (d.w.)

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 84,31 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 23,32 mg/kg dry weight (d.w.)

2-Hydroksietyylimetakrylaatti
CAS: 868-77-9

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1,3 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 4,9 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,83 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 2,9 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 0,83 mg/kg

2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti
CAS: 108-65-6

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Kuluttaja: 33 mg/m³

Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 36 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 320 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 33 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen (akuutti)
Ammattikäyttäjät: 550 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 796 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 275 mg/m³

(2-methoxymethylethoxy) propanol CAS: 34590-94-8	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 37,2 mg/m ³
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 308 mg/m ³
fosforihappo CAS: 7664-38-2	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 10,7 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 4,57 mg/m ³
	Altistumisväylä: Oral; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 0,1 mg/kg
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 1 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Kuluttaja: 0,36 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 2 mg/m ³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.

Hengityssuojaus:

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia.

Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Neste

Väri: sininen

Haju: N.A.

pH: Häviävän pieni

Kinemaattinen viskositeetti: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: 23°C / 60°C

Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.

Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.03 g/cm³

Vesiliukoisuus: N.A.

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi (log-keskiarvo): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: Tuotteen luokittelu Flam. Liq. 3 H226

Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Viskositeetti: = 65.00 s - Method: ISO/DIN 2431 84 - Section: 6.00 mm

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Haihtumisnopeus: N.A.

Sekoittuvuus: N.A.

Johtavuus: N.A.

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kontaktia hapettavien aineiden kanssa. Tuote voi syttyä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:**

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. ATEmix - Suun kautta : 17660 mg/kg bw ATEmix - Hengitettynä (Höyryt) : 184.437 mg/l
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H336)
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

n-Butyyliasetaat	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 10760 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Hengitettynä > 20, mg/l 4h	
		LD50 Ihon kautta Kani > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 402

2-Heptanoni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1600, mg/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta > 16,7 mg/l 4h
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LC0 Hengitettynä Rotta > 2000 ppm 3h LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy) propanol	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5350 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani > 2000 mg/kg
fosforihappo	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 2600 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani = 2740 mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusnro	Ekotoksisuus
n-Butyyliasetatti	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Myrkyllisyys bakteereille : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
2-Heptanoni	CAS: 110-43-0 - EINECS: 203- 767-1 - INDEX: 606-024-00-3	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Pimephales promelas (fathead minnow) = 131 mg/L 96h a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : ErC50 Levä Selenastrum capricornutum (green algae) = 98,2 mg/L 72h
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203- 603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 100 mg/L 96 H a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Kala Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47,5 mg/L 14 D

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D

e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC Levä Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 H

(2-methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 - EINECS: 252-104-2

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala > 10000 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) > 85000 mg/L 48 H

fosforihappo

CAS: 7664-38-2
- EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala = 75,1 mg/L 96 H

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Invertebrates > 100 mg/L 48 H

e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä > 100 mg/L 72 H

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB-aineita pitoisuuksilla > = 0,1%. komponentteja

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

1263

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MAALI

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: 3

IATA-Luokka: 3

IMDG-Luokka: 3

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: III

IATA-Pakkausryhmä: III

IMDG-Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat

Myrkyllisten ainesosien määrä: 0.00

Erittäin myrkyllisten ainesosien määrä: 0.00

Meriä saastuttava aine: Ei
Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei
IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: 3
ADR - Vaaran tunnistenumero: -
ADR-Erityismääräykset: 163 367 650
Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 3 (E)

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 355
IATA-Rahtikone: 366
IATA-Merkintä: 3
IATA-Mahdolliset lisä vaarat -
IATA-Erg: 3L
IATA-Erityismääräykset: A3 A72 A192

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: Category A
IMDG-segregaatio: -
IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -
IMDG-Erityismääräykset: 163 223 367 955

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/707

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2865

Määräys (EU) N:o 2020/878

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: 3, 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 30, 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008**

Flam. Liq. 3, H226

STOT SE 3, H336

Luokitusmenettely

Tutkimustietojen perusteella

Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeks

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: KAFH

KSt: Räjähdyserroin.

LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.

LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.

LDLo: Tappava Annos Matala

N.A.: Ei Ilmoitettu

N/A: Ei Ilmoitettu

N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla

NA: Ei saatavissa

NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto

NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 14: Kuljetustiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot