

Sivu 1 / 20
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
PDF-painopvm.: 28.03.2025
GUNTEC Silencer Cleaner

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

GUNTEC Silencer Cleaner

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

Puhdistusaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää
käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977
(normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Eye Irrit.	2	H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner



Varoitus

H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280-Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P337+P313-Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

EUH208-Sisältää Appelsiini, makea, uute, 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Tetrakaliumpyrofosfaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	230-785-7
CAS	7320-34-5
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Eye Irrit. 2, H319
(1-hydroksietyylideeni)bisfosfonihappo, kaliumsuola	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	267-956-0
CAS	67953-76-8
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 500 mg/kg
Alkoholit, C10-C16-, etoksyloidut, propoksyloidut	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	69227-22-1
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Eye Irrit. 2, H319
3-butoksi-2-propanoli	

FIN

Sivu 3 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	603-052-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	225-878-4
CAS	5131-66-8
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

2-etyyliheksanoli, etoksyloitu, fosfatoitu	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	31800-88-1
% Alue	1-<3
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Appelsiini, makea, uute	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119493353-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	232-433-8
CAS	8028-48-6
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	613-344-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	223-296-5
CAS	3811-73-2
% Alue	0,001-<0,1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH070 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (hermosto) Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 2, H411
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 500 mg/kg ATE (dermaalisesti): 790 mg/kg ATE (hengitysteitse, Pölyt tai sumu): 0,5 mg/l ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 3 mg/l/4h

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2120761540-60-XXXX
Index	613-088-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-120-9
CAS	2634-33-5
% Alue	0,001-<0,01
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Sivu 4 / 20

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner

Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot

Skin Sens. 1A, H317: $\geq 0,036\%$
ATE (oraalisesti): 450 mg/kg
ATE (hengitysteitse, Sumu): 0,21 mg/l/4h
ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 0,5 mg/l/4h

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tiettyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

silmit, punertavat

kynelehtimistä

Herkät henkilöt:

Allergiset reaktiot ovat mahdollisia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuvat sammutusaineet**Vesiruisku/vaahto/CO₂/kuivasammutusaine**Soveltumattomat sammutusaineet**

Tähän asti ei tiedossa

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Fosforioksidit

Myrkylliset kaasut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Jäämät huuhdottava runsaalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytetään huoneen lämpötilassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.

Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN

Sivu 6 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

HTP-arvo (8 h): 25 ppm (140 mg/m3) (D-Limoneeni)	HTP-arvo (15 min): 50 ppm (280 mg/m3) (D-Limoneeni)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä: ---		
BRA : ---	Muut tiedot: ---	

Tetrakaliumpyrofosfaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,05	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,005	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	50	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,5	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta		DNEL	70	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä		DNEL	0,68	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,35	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä		DNEL	2,79	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,63	mg/m3	

3-butoksi-2-propanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,525	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0525	mg/l	
	Ympäristö – kausipäästöt		PNEC	5,25	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	2,36	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,236	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,16	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	50	% (w/w)	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	50	% (w/w)	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	22	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	43	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	50	% (w/w)	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	50	% (w/w)	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	147	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	52	mg/kg bw/day	

Appelsiini, makea, uute						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – maa		PNEC	0,261	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2,1	mg/l	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,0054	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,00054	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	5,77	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1,3	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,13	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,44	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,44	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,78	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,0929	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	31,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	8,89	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1858	mg/cm2	

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,00403	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,000403	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0499	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,00499	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	3	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1,03	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,0011	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,966	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,81	mg/m3	

(FIN) - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi

2004/37/EY). (11) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävyyden osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |

Sivu 8 / 20

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner

| HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuuloaikutuksia.

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU tai 2024/869/EU:

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (98/24/EY, 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä

(2004/37/EY), (15) = Huomattava kehon kokonaiskuormituksen lisääntyminen ihon kautta altistumalla mahdollista. |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.

Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä

Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.

EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

Kemikallioita kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).

Tarvittaessa

Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).

Vähimmäispaksuus mm:

0,5

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

480

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.

Suosittelaa maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:

Ei tarvita normaalitapauksessa.

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsinemateriaalin valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

Sivu 9 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Oranssi
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	100 °C
Syttyvyys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	8,5 (20°C)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Liukoisuus:	Liukeneva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	23 hPa (20°C)
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1,042 g/cm3 (20°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavat nesteet:	Ei

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tähän asti ei tiedossa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

GUNTEC Silencer Cleaner						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						e.t.s.

(FIN)

Sivu 10 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Tetrakaliumpyrofosfaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>1,1	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosiövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Oireet:						limakalvoärsytys

(1-hydroksietyyliideeni)bisfosfonihappo, kaliumsuola						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	500	mg/kg			

Alkoholit, C10-C16-, etoksyloidut, propoksyloidut						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta		Analogisulku

3-butoksi-2-propanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	3300	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD0	>3,5	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosiövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	350	mg/kg	rotta		
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	880	mg/kg	rotta		
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	>700	ppm	rotta		Vaarallisia höyryjä
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, pahoinvointia

2-etyyliheksanoli, etoksyloitu, fosfatoitu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		

Appelsiini, makea, uute

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini		Ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ei
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						limakalvoärsytys

Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	500	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	790	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,5	mg/l			Pölyt tai sumu
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	3	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini		Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Eye Irrit. 2

FIN

Sivu 12 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Skin Sens. 1
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri		Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri		Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta		Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	0,5	mg/kg			
Oireet:						sarveiskalvon samentuma, kouristuksia, väsymystä, limakalvoärsytys, vapina

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	450	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,21	mg/l/4h		OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Sumu
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,5	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						Ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti)

11.2. Tiedot muista vaaroista

GUNTEC Silencer Cleaner						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

GUNTEC Silencer Cleaner							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.

FIN

Sivu 13 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: e.s.

Tetrakaliumpyrofosfaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		~ -2				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut tiedot:							Sisältää orgaanisesti sitoutuneita halooneja, jotka saattavat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.

Alkoholit, C10-C16-, etoksyloidut, propoksyloidut							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	7,6	mg/l	Daphnia magna		

FIN

Sivu 14 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

12.1. Myrkyllisyys leville:	IC50	72h	4,41	mg/l			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Negatiivinen

3-butoksi-2-propanoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>560-1000	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	96h	560	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	90	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		1,15				
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,16				Vähäinen
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		1,3-6				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,39111	Pa*m3/mol			Asiantuntijan arviointi 25°C
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut tiedot:	ThOD		0,242	g/g			
Vesiliukoisuus:			6 - 52	g/l			

2-etyyliheksanoli, etoksyloitu, fosfatoitu							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	48h	218	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	79	mg/l	Daphnia magna		

Appelsiini, makea, uute							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	4,0	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

FIN

Sivu 15 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	EL50	96h	2,4-3,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,7	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,67	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	0,48	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	50	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	150	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	100	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	72-83,4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		1,502-2,597				calculated
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Tuote on helposti haihtuvaa.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut tiedot:							Ei sisällä orgaanisesti sitoutuneita halogeeneja, jotka voivat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.

Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,00767	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Aquatic Acute 1
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	0,150	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	LC50	72h	0,22	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

FIN

Sivu 16 / 20

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner

12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,08	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Aquatic Chronic 1
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	79	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		-1--2,64				
Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	3h	0,48	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	1,81	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	0,21	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 215 (Fish, Juvenile Growth Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	1,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	24h	0,1087	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC10	24h	0,0268	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	BCF		6,95			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		0,7			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	13	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Sivu 17 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
 Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
 PDF-painopvm.: 28.03.2025
 GUNTEC Silencer Cleaner

Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	3h	3,3	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
----------------------------	------	----	-----	------	------------------	--	--

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

20 01 29 pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei sovelleta

14.4. Pakkausryhmä:

Ei sovelleta

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

Ei sovelleta

Luokituskoodi:

Ei sovelleta

LQ:

Ei sovelleta

Kuljetusluokka:

Ei sovelleta

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei sovelleta

14.4. Pakkausryhmä:

Ei sovelleta

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

Ei sovelleta

EmS:

Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei sovelleta

14.4. Pakkausryhmä:

Ei sovelleta

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Sivu 18 / 20
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008
Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007
Astuu voimaan alk.: 27.03.2025
PDF-painopvm.: 28.03.2025
GUNTEC Silencer Cleaner

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!
Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

1,9 %

ASETUS (EY) No 648/2004

alle 5 prosenttia

fosfaatteja

anionisia pinta-aktiivisia aineita

ionittomia pinta-aktiivisia aineita

fosfonaatteja

hajusteet

LIMONENE

SODIUM PYRITHIONE

BENZISOTHAZOLINONE

Fosfaattien tai fosforyhdisteiden enimmäismäärien noudattamista koskevat kansalliset määräykset on huomiotava ja niitä tulee noudattaa.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveyssuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat:

15

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H330 Tappavaa hengitettynä.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

Sivu 19 / 20

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH070 Myrkyllistä joutuessaan silmään.

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Flam. Liq. — Syttyvä neste

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkootiset vaikutukset

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)

dw dry weight

e.k. ei käytettävissä

e.s. ei sovellu

e.t. ei tarkastettu

e.t.s. ei tietoja saatavilla

ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Eurooppalaiset standardit

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

esim. Esimerkiksi

ETY Euroopan talousyhteisö

EU Euroopan unioni

EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri

EY Euroopan yhteisö

Sivu 20 / 20

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 27.03.2025 / 0008

Korvaa painoksen / version: 09.07.2024 / 0007

Astuu voimaan alk.: 27.03.2025

PDF-painopvm.: 28.03.2025

GUNTEC Silencer Cleaner

Fax. Faksinumero

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)

GWP Global warming potential (= Kasvihuoneepotentiaali)

IARC International Agency for Research on Cancer

IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)

jne. ja niin edelleen

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))

LQ Limited Quantities

muk. mukaan

n. noin

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. orgaaninen

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)

PE Polyetyleni

PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)

Puh. Puhelin

PVC Polyvinyylikloridi

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List

Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)

VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,

Fax: +49 5233 94 17 90

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.