



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) No 1907/2006 mukainen

Divos 1 VM46

Tarkistus: 2023-09-11

Versio: 03.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Divos 1 VM46

UFI: 2HA6-A0GQ-P00P-UTAF

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

Tuotteen käyttö:

Kalkinpoistoaine.

Vain teollisuuskäyttöön..

Käyttötavat, joita ei suositella:

Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla.

SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus:

AISE_SWED_IS_1_1

AISE_SWED_IS_8b_1

Toimialakoodi (TOL):

C 10 - Elintarvikkeiden valmistus

Käyttötarkoituskoodi (KT):

9 - Puhdistus- ja pesuaineet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Yhteystiedot

Diversey Suomi Oy

Lemminkäisenkatu 46, 20520 Turku, PL 311, 20101 Turku, Puhelin: 020 7474 220

E-mail: myynti@diversey.com, Y-tunnus: 2451321-4

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä tai käyttöturvallisuustiedote, mikäli mahdollista).

Myrkytystietokeskus HUS puh (09) 471 977.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Metalli syöpyminen 1 (H290)

2.2 Merkinnät



Huomiosana: Vaara.

Sisältää typpihappo (Nitric Acid), fosforihappo (Phosphoric Acid)

Vaaralausekkeet:

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H290 - Voi syövyttää metalleja.

Turvausekkeet:

P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta- ja kasvonsuojainta.

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.

Divos 1 VM46

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Asetus (EY) 2019/1148 - rajoitetulla räjähteiden lähtöaineella.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat	EY-numero	CAS-numero	REACH-numero	Luokitus	Lisä-tietoja	Painoprosentti
typpihappo	231-714-2	7697-37-2	01-2119487297-23	Ox. Liq. 3 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Metalli syöpyminen 1 (H290)		30-50
fosforihappo	231-633-2	7664-38-2	01-2119485924-24	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Metalli syöpyminen 1 (H290)		3-10

Erityiset pitoisuusrajat

typpihappo:

• Skin Corr. 1A (H314) >= 70% > Skin Corr. 1A (H314) >= 20% > Skin Corr. 1B (H314) >= 5% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 1%

fosforihappo:

• Eye Dam. 1 (H318) >= 25% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 10%

• Skin Corr. 1B (H314) >= 25% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 10%

Mahdolliset altistumisen raja-arvot kohdassa 8.1.

ATE, jos saatavilla, on lueteltu kohta 11.

Ota huomioon mahdollisten H- ja EUH-lauseiden tekstit kohdasta 16..

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Järjestä raikasta ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Ei puhalluselvytystä suun tai nenän kautta. Käytä Ambu-pussia tai hengityslaitetta.

Hengitys:

Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus:

Pese iho runsaalla haalealla vedellä, hellävaraisesti valuvan veden alla vähintään 30 minuuttia.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Silmiä huuhdellaan runsaalla määrällä haalealla vettä silmäluomia auki pitäen vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdo suu. Juo välittömästi lasi vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Henkilösuojaimet ensiavun antajalle:

Suosittelaa kohdassa 8.2 mainittuja henkilösuojaimia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys:

Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

Ihokosketus:

Voimakkaasti syövyttävää.

Roiskeet silmiin:

Aiheuttaa vaikeita tai pysyviä vaurioita.

Nieleminen:

Tuotteen nieleminen aiheuttaa voimakkaan syövyttävän vaikutuksen suun- ja kurkunalueelle sekä ruokatorveen ja vatsalaukkuun.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoa saatavilla klinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta. Mahdolliset erityiset toksikologiset tiedot ovat kohdassa 11.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Hiilidioksidi. Jauhe. Vesiruisku. Sammuta suuremmat tulipalot vedellä tai alkoholinkestävällä vaahdolla.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tunnettuja vaaravaikutuksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Kuten yleisesti tulipaloissa: sammutushenkilöstölle sopivat hengityksensuojaimet, suojavaatteet, suojakäsineet ja silmien- tai kasvojen suojaimet.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta. Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimenpiteet

Laimennettava runsaalla vedellä. Älä päästä viemäriverkostoon äläkä pinta- tai pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Rakenna pato suurten nestevuotojen keräämiseksi. Käytä neutraloivaa ainetta. Imeytä sopivaan imukykyiseen materiaaliin kuten hiekka, piimaa, yleissideaineet. Älä laita vuotanutta materiaalia takaisin alkuperäiseen säiliöön. Kerää sopiviin suljettuihin astioihin hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ota huomioon kohdasta 8.2 henkilökohtaiset suojaimet. Jätteiden käsittelyyn liittyvät huomiot kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Toimenpiteet tulipalon ja räjähdysriskin ehkäisemiseksi:

Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi:

Ota huomioon ympäristön altistuksen torjunta kohdasta 8.2.

Yleiset työterveyteen liittyvät neuvot:

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Älä sekoita muihin tuotteisiin, ellei Diversey ole näin neuvonut. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Katso kohta 8.2, Altistumisen ehkäiseminen / henkilönsuojaimet.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoitava paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Varastoi suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytä viileässä. Ei saa säilyttää lähellä lämmönlähdettä tai suorassa auringonvalossa.

Ota huomioon vältettävät olosuhteet kohdasta 10.4. Ota huomioon yhteensopimattomat materiaalit kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityistä loppukäyttöä ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot)

Ilman raja-arvot, jos saatavilla:

Aineosat	Pitkän altistustajan raja-arvo(t)	Hetkellisen altistustajan raja-arvo(t)	Kattoarvo(t)
typpihappo	0.5 ppm 1.3 mg/m ³	1 ppm 2.6 mg/m ³	
fosforihappo	1 mg/m ³	2 mg/m ³	

Biologiset raja-arvot, jos saatavilla:

Suositteluvat altistumisen arviointimenetelmät, jos saatavilla:

Altistusarvot käyttöolosuhteissa, jos saatavilla:

DNEL/DMEL- ja PNEC-arvot

Ihmisen altistuminen

DNEL/DMEL suun kautta - Kuluttaja (mg/kg bw)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
typpihappo	-	-	-	-
fosforihappo	-	-	-	0.1

DNEL/DMEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Divos 1 VM46

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkävaikutteinen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
typpihappo	-	-	-	-
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-

DNEL/DMEL ihon kautta - Kuluttaja

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
typpihappo	-	-	-	-
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-

DNEL/DMEL hengitysteitse altistuminen - Työntekijä (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
typpihappo	-	-	2.6	-
fosforihappo	-	-	2.92	1

DNEL/DMEL altistuminen hengitysteitse - Kuluttaja (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
typpihappo	-	-	1.3	-
fosforihappo	-	-	0.73	-

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistus- laitos (mg/l)
typpihappo	-	-	-	-
fosforihappo	-	-	-	-

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m³)
typpihappo	-	-	-	-
fosforihappo	-	-	-	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdessä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suositeltavat turvatoimet käsiteltäessä tiivistettä eli laimentamatonta tuotetta:

**Asianmukaiset tekniset
torjuntatoimenpiteet**
**Asianmukaiset yleiset
torjuntatoimenpiteet:**

Tässä kohdassa mainittuja henkilösuojaimia ei vaadita, jos tuote laimennetaan käyttämällä annostelujärjestelmää (poissulkien roiskevaaran tai ihon suoran altistumisen tuotteelle). Vältettävä suoraa kontaktia ja/tai roiskeita, mikäli mahdollista. Kouluta henkilökuntaa.

Laimentamattomassa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:

	SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen käyttö suljetussa erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Automaattinen siirto ja laimentaminen	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus:

Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 166). Suositellaan käytettäväksi koko kasvot peittävä kasvonsuojain tai muu koko kasvot peittävä suoja käsiteltäessä avonaista pakkausta tai jos mahdollisuus roiskealtistumiselle.

Käsien suojaus:

Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimittajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeriskit, viiltoriskit, kontaktiaika ja lämpötila. Ehdotetut suojakäsineet pitempiäikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylilumi Läpäisy aika: ≥ 480 min Materiaalin paksuus: ≥ 0,7 mm

Divos 1 VM46

Ihonsuojaus: Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Lämpöaika: ≥ 30 min Materiaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm
Keskusteltaessa suojakäsineiden toimittajan kanssa voidaan valita myös erilaiset, mutta saman suojan antavat suojakäsineet.
Hengityksensuojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytettävä kemikaalikestävä vaatetusta ja saappaita, jos on olemassa suoran ihokontaktin tai roiskealtistumisen mahdollisuus (EN 14605). Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Ei saa päästää viemäriin laimentamattomana tai neutraloimattomana.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Suosittelu maksimipitoisuus (%): 1

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laimennetussa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:

	SWED	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen käyttö suljetussa erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4

Henkilösuojaus:

Silmien tai kasvojen suojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Käsien suojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ihonsuojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Hengityksensuojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Tiedot tässä osiossa koskevat valmistetta, jos ei erikseen mainita koskevan nimenomaisesti ainetta

Menetelmä / huomautus

Olomuoto: Neste

Väri: Kirkas , väritön

Haju: Ominaisuus

Hajukynnys: Ei määritettävissä

Melting point/freezing point (°C): Ei määritetty

Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (°C): Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
typpihappo	116	Menetelmää ei annettu	
fosforihappo	158	Menetelmää ei annettu	1013

Menetelmä / huomautus

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa nesteille

Syttyvyys (neste): Ei syttyvä.

Leimahduspiste (°C): Ei määritettävissä.

Ylläpitää paloa: Ei määritettävissä.

(UN -testit ja kriteerit, osio 32.L.2)

Alempi ja ylempi räjähdysraja/syttyvyysraja (%): Ei määritetty

Tietoa aineesta, syttyvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Menetelmä / huomautus

Itsesyttymislämpötila: Ei määritetty

Hajoamislämpötila: Ei määritettävissä.

pH: < 2 (laimentamaton)

Kinemaattinen viskositeetti: Ei määritetty

Liukoisuus: vesi: Täysin sekoittuva

ISO 4316

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
----------	------------	-----------	----------------

typpihappo	> 500	Menetelmää ei annettu	
fosforihappo	Liukenee		

Tietoa aineesta, jakokerroin n-oktanolivesi (log Kow): katso osiosta 12.3

Höyrynpaine: Ei määritetty

Menetelmä / huomautus

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
typpihappo	770	Menetelmää ei annettu	20
fosforihappo	4	Menetelmää ei annettu	20

Suhteellinen tiheys: ≈ 1.28 (20 °C)

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei tietoa saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet: Ei tietoa saatavilla.

Menetelmä / huomautus

OECD 109 (EU A.3)

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Ei sovellettavissa nesteille.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys: Ei räjähtävä.

Hapettavat ominaisuudet: Ei hapettava.

Syövyttävyys metalleille: Syövyttävä

Todistusnäyttö

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Happoreservi: ≈ -21.0 (g NaOH / 100g; pH=4)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei reaktiivinen normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.3 Varallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunnettuja vältettäviä olosuhteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voi syövyttää metalleja. Reagoi alkalien kanssa. Pidä erillään klooripitoisista aineista ja sulfiiteista.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Typpioksidit (NOx).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoa seoksesta: .

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50 (höyry) (sumu)

Lajit: Ei määritettävissä

Menetelmä Todistusnäyttö

Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:

ATE - Suun kautta (mg/kg): >2000

ATE - Hengitysteitse, sumu (mg/l): >5

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista: .

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumis-aika (h)	ATE (mg/kg)
typpihappo		Ei tietoa				Ei määritetty

Divos 1 VM46

		saatavilla				
fosforihappo	LD ₅₀	> 300-5000	Rotta	OECD 423 (EU B.1 tris)		2600

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)	ATE (mg/kg)
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
fosforihappo	LD ₅₀	2740	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	LC ₅₀	> 2.65 (huuru)	Rotta	OECD 403 (EU B.2)	
fosforihappo	LC ₅₀	850	Rotta	Menetelmää ei annettu	2

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta, jatkuu

Aineosat	ATE - hengitys, pöly (mg/l)	ATE - hengitys, sumu (mg/l)	ATE - hengitys, höyry (mg/l)	ATE - hengitys, kaasu (mg/l)
typpihappo	Ei määritetty	Ei määritetty	2.65	Ei määritetty
fosforihappo	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden

Ihoärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
fosforihappo	Syövyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	

Silmä-ärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	Syövyttävä		Menetelmää ei annettu	
fosforihappo	Vakava vaurio	Kani	Menetelmää ei annettu	

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen

Herkistyminen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	Ei herkistävä	Ihminen	Kokemuseräinen tieto vaikutuksista ihmisiin	

Herkistyminen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika
typpihappo	Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla			

Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Mutageenisuus

Aineosat	Tulos (in-vitro)	Menetelmä (in vitro)	Tulos (in-vivo)	Menetelmä (in-vivo)
typpihappo	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13)	Ei tietoa saatavilla	
fosforihappo	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Mouse lymphoma)	Ei tietoa saatavilla	

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
typpihappo	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla

Lisääntymismyrkyllisyys

Divos 1 VM46

Aineosat	Päätepiste	Erityinen vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
typpihappo	NOAEL	Kehitysmyrkyllisyys	1500	Rotta	OECD 422, oral	28 päivä(ä)	Ei lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia
fosforihappo	NOAEL	Kehitysmyrkyllisyys	410	Rotta	OECD 422, oral	10 päivä(ä)	Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle Ei näyttöä myrkyllisyydestä kehitykselle

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Subakuutti tai subkrooninen myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
typpihappo	NOAEL	1500	Rotta	OECD 422, oral	28	
fosforihappo	NOAEL	250	Rotta	OECD 422, oral		

Subkrooninen myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis-reitti	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomautus
typpihappo			Ei tietoa saatavilla					
fosforihappo			Ei tietoa saatavilla					

STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
typpihappo	Ei tietoa saatavilla
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla

STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
typpihappo	Ei tietoa saatavilla
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla

Aspiraatiovaara

Mahdolliset aineet joilla aspiraatiovaara (H304) on luettelua kohdassa 3.

Mahdolliset haitalliset terveysvaikutukset ja oireet

Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ihmisillä saadut tiedot, jos saatavilla:

11.2.2 Muut tiedot

Ei muuta oleellista tietoa saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Divos 1 VM46

Testituloksia ei ole seokselle saatavilla .

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	LC ₅₀	12.5	<i>Gambusia affinis</i>	Menetelmää ei annettu	96
fosforihappo	LC ₅₀	138	<i>Gambusia affinis</i>	Menetelmää ei annettu	96

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo	EC ₅₀	8609	<i>Daphnia magna</i> Straus	Muu kuin nykyisin ohjeistuksissa mainittu testi	24
fosforihappo	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna</i> Straus	OECD 202 (EU C.2)	48

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
typpihappo		Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	EC ₅₀	> 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)
typpihappo		Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla			

Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiirros	Menetelmä	Altistumisaika
typpihappo		Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	EC ₅₀	270	<i>Aktiiviliete</i>	Menetelmää ei annettu	

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo	LD ₅₀	8226	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Menetelmää ei annettu	96 hour(s)	
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Myrkyllisyys muille bentaalisille vesiorganismeille, mukaan lukien sedimentissä eläville organismeille, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw sediment)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
----------	------------	------	-------	-----------	----------------	------------------------

Divos 1 VM46

		(mg/kg dw maaperä)			aika (päiviä)	
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

Aineosat	Pääte piste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - linnut, jos saatavilla:

Aineosat	Pääte piste	Arvo	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - hyödylliset hyönteiset, jos saatavilla:

Aineosat	Pääte piste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - maaperän bakteerit, jos saatavilla:

Aineosat	Pääte piste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
typpihappo		Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla				

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Abioottinen hajoaminen

Abioottinen hajoavuus - valohajoavuus ilmassa, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
typpihappo	Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla			

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika makeassa vedessä	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
typpihappo	Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla			

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

Aineosat	Tyyppi	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
typpihappo		Ei tietoa saatavilla			
fosforihappo		Ei tietoa saatavilla			

Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
typpihappo					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)
fosforihappo					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

Aineosat	Väliaine ja Tyyppi	Analyttinen	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
----------	--------------------	-------------	------------------	-----------	-----------

		menetelmä			
typpihappo					Ei tietoa saatavilla
fosforihappo					Ei tietoa saatavilla

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

Aineosat	Väliaine ja Tyyppi	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
typpihappo					Ei tietoa saatavilla
fosforihappo					Ei tietoa saatavilla

12.3 Biokertyvyys

n-oktanolivesi jakokerroin (log Kow)

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
typpihappo	-2.3	Menetelmää ei annettu	Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla		Ei odotettavissa biokertyvyyttä	

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
typpihappo	Ei tietoa saatavilla				
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla			Ei odotettavissa biokertyvyyttä	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Adsorptio/desorptio maaperään tai sedimenttiin

Aineosat	Adsorptiokerroin Log Koc	Desorptiokerroin Log Koc(des)	Menetelmä	Maaperä / sedimentti tyyppi	Arviointi
typpihappo	Ei tietoa saatavilla				Liikkuu vesiympäristössä
fosforihappo	Ei tietoa saatavilla				Mahdollisesti liikkuu maaperässä, liukenee veteen

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Mahdolliset aineet, jotka täyttävät PBT/vPvB kriteerit, on listattu osiossa 3.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ympäristövaikutukset, jos saatavilla:

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei muita tunnettuja haitallisia vaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista:

Euroopan jäteluokituslista:

Tiiviste tai likaantunut pakkaus tulee hävittää valtuutetun käsittelijän toimesta tai työpaikan ohjeistusten mukaisesti. Tuotteen hävittämistä viemäriverkostoon ei suositella. Pesty pakkaus soveltuu energiajätteeksi tai kierrätettäväksi paikallisen lainsäädännön mukaisesti.
20 01 14* - hapot.

Tyhjä pakkaus

Suositus:

Sopivat puhdistusaineet:

Hävitä paikallisten ja kansallisten sääntöjen mukaisesti.
Vesi, johon tarpeen mukaan lisätään pesuainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot



Maakuljetus (ADR/RID), Merikuljetus (IMDG), Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: 2031

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Typpihappo , liuos

Nitric acid , solution

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

Kuljetuksen vaaraluokka (ja siihen liittyvät riskit): 8

14.4 Pakkausryhmä II

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen: Ei

Meriä saastuttava aine: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei tunneta.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: Tuotetta ei kuljeteta tankkikuljetuksena.

Muut oleelliset tiedot:

ADR

Luokitustunnus: C1

Tunneli-rajoitus-koodi: (E)

Vaaran numero 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Tuote on luokiteltu, merkitty ja pakattu ADR-vaatimusten ja IMDG-merikuljetussäännösten mukaisesti.

Tämän luokan aineet, pienissä yhdistelmäpakkauksissa, eivät ole näiden määräysten alaisia, jos vaaratekijät on asianmukaisesti poistettu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säädökset:

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 - REACH
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 - CLP
- Asetus (EY) N:o 648/2004 - pesuaineita koskeva asetusta
- Asetus (EY) 2019/1148 - räjähteiden lähtöaineella
- aineet, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti
- Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaleitavarojen aluskuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

Lupamenettely tai rajoitukset direktiivin (EC) No 1907/2006, otsikko VII vastaavasti otsikko VIII): Ei määritettävissä.

Koostumus EY:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaan:

Ei määritettävissä

Seveso - Luokitus: Ei luokiteltu

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty seokselle

KOHTA 16: Muut tiedot

Tämän dokumentin informaatio perustuu parhaaseen saatavillamme olevaan tietoon. Se ei kuitenkaan ole tuotteen erillisten ominaisuuksien tae eikä ole juridisesti sitova sopimus.

KT koodi: MSDS6993

Versio: 03.2

Tarkistus: 2023-09-11

Syy version päivitykseen

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):, 3, 16

Luokitusmenetelmä

Seoksen luokitus perustuu yleisesti laskennalliseen menetelmään käyttäen aineiden tietoja kuten asetuksessa (EY) No 1272/2008 vaaditaan. Jos joidenkin seosten osalta on saatavilla luokitustietoja tai jos päättelyperiaatteita tai todistusnäyttöön perustuvaa lähestymistapaa voidaan käyttää seoksen luokitukseen, niin tämä mainitaan käyttöturvallisuustiedotteen oleellisissa kohdissa. Katso kohta 9 fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet, kohta 11 myrkyllisyyteen liittyvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

Lyhenteet ja akronyymit:

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products, Euroopan pesu- ja puhdistusaineteollisuuden järjestö
- ATE - Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
- DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EC50 - vaikuttava pitoisuus, 50%
- ERC - Ympäristöpäästöluokat
- EUH - CLP kohtaiset vaaralausekkeet
- LC50 - tappava pitoisuus, 50%

Divos 1 VM46

- LCS - Elämänkaaren vaiheet
- LD50 - tappava annos, 50%
- NOAEL - Haittavaikutukseton annostaso
- NOEL - Vaikutukseton annostaso
- OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
- PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- PROC - Prosessiluokat
- REACH number - REACH rekisteröintinumero, ilman toimittajasta kertovaa loppuosaa
- vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
- H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava.
- H290 - Voi syövyttää metalleja.
- H302 - Haitallista nieltynä.
- H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H331 - Myrkyllistä hengitettynä.

Turvallisuustiedotteen loppu