

OHUTUSKAART — Fosforhape 75% (Brewferm®)

Phosphoric acid, E338)

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud määrusega (EL) 2020/878

Algallikas: Brouwland bv originaal-ohutuskaart, artiklivahemik 055.054.1-055.059.1 Brewferm® Phosphoric acid

Eestikeelse tõlke kuupäev: 15.05.2026

Keel: eesti keel

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Toote nimetus Fosforhape 75% FG, E338 (Brewferm® Phosphoric acid)

Brouwland tootekood 055.056.6 (1000 ml)

REACH registreerimisnumber 01-2119485924-24

Kasutus Toidulisand — ainult kutsealaseks kasutuseks

1.2.-1.3. Andmed tarnija kohta

Levitaja (Eestis turulevija) FERMETECH OÜ, Suur-jõe 71, 80042 Pärnu, Eesti · info@fermetech.eu ·

www.fermetech.eu · +372 5351 6054

Tarnija Brouwland bv, Korpelsesteenweg 86, 3581 Beverlo, Belgia · +32 11 40 14 08 ·

contact@brouwland.com

1.4. Hädaabitelefoni number

Eesti Mürgistusteabekeskus (24 h) 16662 või +372 626 9390

Üldine hädaabinumber 112

Algse ohutuskaardi hädaabinumber Hollandi Mürgistusteabekeskus (NVIC) +31 30 274 8888 (ainult meditsiinipersonalile)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segude klassifitseerimine

Klassifitseerituna ohtlikuks vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kriteeriumidele:

Ohuklass	Eestikeelne nimetus	Ohulause
Met. Corr. 1	Metalle söövitav, 1. kategooria	H290
Acute Tox. 4	Akute mürgisus (allaneelamisel), 4. kategooria	H302
Skin Corr. 1B	Nahasöövitav, 1B-kategooria	H314

2.2. Mürgistuselemendid

Ohupiktogramm GHS05 (söövitav) · GHS07 (hüüumärk)

Tunnus sõna Ettevaatust (Danger)

Sisaldab fosforhape ~75 %

Ohulaused:

- H290: Võib söövitada metalle.
- H302: Allaneelamisel kahjulik.
- H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Hoiatuslaused:

- P260: Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
- P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
- P303+P361+P353: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega [või loputada duši all].
- P305+P351+P338: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
- P304+P340: SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.
- P301+P330+P331: ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.

Täiendav teave: ainult kutsealaseks kasutuseks.

2.3. Muud ohud

PBT/vPvB hindamise tulemused: vt 12. jagu (anorgaanilise aine puhul hindamine ei ole vajalik).

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud — ohtlikud koostisained

Aine nimetus	Identifitseerimisnumbrid	Sisaldus	Klassifikatsioon (CLP)
fosforhape	CAS 7664-38-2 · EINECS 231-633-2 · REACH 01-2119485924-24	ca 75 %	Met. Corr. 1, H290 · Acute Tox. 4, H302 · Skin Corr. 1B, H314

H-lausetes täistekst: vt 16. jagu.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised juhised Toimetada kannatanu ohualast välja, panna pikali. Eemaldada viivitamata saastunud ja läbiimbunud rõivad ning kõrvaldada ohutult. Ebakorrapärase hingamise / hingamise puudumise korral teha kunstlikku hingamist. Teadvusekaotuse ohtu korral asetada ja transportida stabiilses külili-asendis.

Sissehingamise korral Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja hoida rahulikus asendis. Kutsuda viivitamata arst.

Nahale sattumise korral Pesta viivitamata mitme minuti jooksul rohke veega. Kutsuda viivitamata arst.

Silma sattumise korral Loputada viivitamata vähemalt 15 minutit rohke veega. Kutsuda viivitamata arst.

Allaneelamise korral Loputada suud ja anda juua rohkelt vett. MITTE kutsuda esile oksendamist. Kutsuda viivitamata arst.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab söövitusi. Kopsupõletiku oht; mao perforatsiooni oht.

4.3. Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajaduse kohta

Hoida meditsiinilise järelevalve all vähemalt 48 tundi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid Süsinikdioksiid, veepihusti, kuiv kustutuspulber, vaht. Toode ise ei ole põlev — kohandada kustutusmeetmed ümbruse järgi.

Sobimatud kustutusvahendid Suure survega veejuga.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Reageerib metallidega, eraldades vesinikku. Tulekahju korral võivad eralduda fosforoksiidid (nt P₂O₅) ja fosfortrihüdriid (fosfiin).

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Kasutada sõltumatut hingamisaparaati ja täiskaitseülrikonda. Jahutada ohustatud mahuteid veepihustiga. Saastunud kustutusvesi koguda eraldi — see ei tohi sattuda kanalisatsiooni.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada isikukaitserõivastust. Tagada piisav ventilatsioon. Auru/tolmu/aerosooli korral kasutada hingamisaparaati. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja rõivastega. Mahavoolanud toode põhjustab suure libisemisohu.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte lasta sattuda kanalisatsiooni ega veekogudesse. Mitte lasta sattuda pinnasesse. Takistada laialt levikut (nt tõkestamise või tõketega).

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku absorbeeriva materjaliga (liiv, saepuru, universaalsiduja, kobediatomiit). Kasutada neutraliseerivat ainet. Kokkukogutud materjali käidelda vastavalt 13. jaole.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Hoida mahuti tihedalt suletuna. Käidelda ja avada mahutit ettevaatlikult. Vältida aerosoolide teket. Tagada hea ventilatsioon (vajadusel kohtventilatsioon). Lahjendamisel lisada toode alati vette (mitte vesi happesse). Eemaldada viivitamata saastunud rõivad. Vältida kokkupuudet naha ja silmadega. Hoida eraldi toidust ja söödast. Tööl mitte süüa, juua ega suitsetada. Pesta käed enne pause ja pärast tööd. Mitte sisse hingata gaase/aure/aerosoole.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tagada happekindel pörand. Hoida ainult originaalpakendis. Mitte hoida koos alustega, redutseerijatega ega metallidega. Hoida mahuti tihedalt suletuna hästi ventileeritud kohas. Kaitsta kuumuse eest.

7.3. Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1. Kontrolliparameetrid (DNEL)**

Tuletatud mittetoimiv tase — töötaja Pikaajaline sissehingamine, lokaalne toime: 2,92 mg/m³

Tuletatud mittetoimiv tase — üldelanikkond Pikaajaline sissehingamine, lokaalne toime: 0,73 mg/m³

8.2. Kokkupuute ohjamine

Hingamiseldite kaitse (EN 136/140/143/149) Aerosooli või udu tekke korral hingamisaparaat. Lühiajaline kokkupuude: filterseade, kombineeritud filter E-P2 või B-P2; intensiivne/pikaajaline: sõltumatu hingamisaparaat.

Käte kaitse (EN 374) Kloropreenkummist kindad, paksus $\geq 0,6$ mm, läbitungimisaeg ≥ 480 min.

Silmade kaitse (EN 166) Tihedalt liibuvad kaitseprillid.

Keha kaitse (EN 465) Happekindel kaitserõivastus.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1. Teave füüsikaliste ja keemiliste põhiomaduste kohta**

Omadus	Väärtus
Füüsikaline olek	Vedelik
Värvus	Värvitu
Lõhn	Lõhnatu
pH	< 1 (23 g/l, 20 °C)
Sulamis-/külumispunkt	ca -18 °C
Keemispunkt	ca 135 °C
Leekpunkt	Ei kohaldu
Süttivus	Mittesüttiv
Aururõhk	0,04 hPa (50 °C)
Suhteline tihedus	1,58 g/cm ³ (20 °C)
Lahustuvus vees	Täielikult segunev
Plahvatus-/oksideerivad omadused	Ei ole plahvatusohtlik; ei ole oksüdeeriv

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1.-10.2. Reaktsioonivõime ja keemiline stabiilsus Eeskirjapärasel kasutamisel ei lagune.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Söövitab metalle. Reageerib redutseerijate, aluste ja metallidega (vesiniku eraldumisega).

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida Termilise lagunemise vältimiseks mitte üle kuumutada.

10.5. Kokkusobimatud materjalid Redutseerijad, metallid, alused, ammoniaak.

10.6. Ohtlikud lagusaadused Fosforoksiidid (nt P₂O₅), vesinik.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Akuutne mürgisus Fosforhape: LD50 oraalne (rott) ≥ 300 mg/kg; LD50 dermaalne (küülik) 2740 mg/kg.

Nahasöövitus/-ärritus Söövitav — söövitav toime nahale ja limaskestadele.

Raske silmakahjustus Tugevalt söövitav.

Sensibiliseerimine Ei ole uuritud — aine on söövitav.

Mutageensus, kantserogeensus, reproduktiivtoksilisus Olemasolevate andmete põhjal klassifitseerimiskriteeriumid ei ole täidetud.

STOT (ühekordne kokkupuude) Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Muu teave Tugev söövitav toime suus ja kurgus; söögitoru ja mao perforatsiooni oht.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1. Toksilisus**

Näitaja (fosforhape)	Väärtus
Mürgisus kaladele	LC50 (Gambusia affinis) 138 mg/l (96 h)

Mürgisus dafniatele	EC50 (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h); NOEC 56 mg/l
Mürgisus vetikatele	EC50 (Desmodesmus subspicatus) > 100 mg/l (72 h); NOEC 100 mg/l
Mürgisus bakteritele	EC50 (aktiivmuda) 270 mg/l

12.2. Püsivus ja lagunduvus Anorgaaniline toode — ei ole bioloogilise puhastusega veest eemaldatav.

12.3. Bioakumulatsioon Jaotuskoeffitsient n-oktaanol/vesi ei kohaldu.

12.4. Liikuvus pinnases Ei adsorbeeru pinnasesse.

12.5. PBT- ja vPvB-hindamise tulemused Anorgaanilise aine puhul hindamine ei ole vajalik.

12.6. Muud kahjulikud mõjud Kahjulik toime pH muutuse tõttu; võib soodustada veekogude eutrofeerumist.

Hape — enne reovette juhtimist on tavaliselt vajalik neutraliseerimine.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmekoodi määramine Euroopa jäätmekataloogi (EWC) järgi tuleb teha kokkuleppel piirkondliku jäätmekäitlejaga. Pakend, mida ei saa puhastada, kõrvaldada kokkuleppel piirkondliku jäätmekäitlejaga.

14. JAGU: Veonõuded

Toode on klassifitseeritud OHTLIKUKS VEOSEKS.

14.1. ÜRO number UN 1805

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus FOSFORHAPPE LAHUS (PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)

14.3. Veo ohuklass 8 (söövitavad ained) — ADR/RID/IMDG/IATA

14.4. Pakendirühm III

14.5. Keskkonnohud Ei ole märgitud

Lisateave Tunnelpiirangu kood E · IMDG EmS F-A, S-B

14.7. Veo mahtlastina (Marpoli II lisa ja IBC-koodeks) Teave puudub

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ohutus-, tervise- ja keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid

Toode on toidulisand E338 ja vastab toidukvaliteedi (FG) nõuetele. Kohaldatakse määrust (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) ja määrust (EÜ) nr 1272/2008 (CLP). Saksamaa ladustamiskategooria TRGS 510: 8 B (mittepõlevad söövitavad ohtlikud ained).

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Aine kohta on REACH-registreerimise raames läbi viidud kemikaaliohutuse hindamine.

16. JAGU: Muu teave

H-lausete täistekst (2. ja 3. jaos viidatud):

- H290: Võib söövitada metalle.
- H302: Allaneelamisel kahjulik.
- H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Käesolev eestikeelne ohutuskaart on FERMETECH OÜ koostatud tõlge Brouwland bv originaal-ohutuskaardist (artiklivahemik 055.054.1-055.059.1 Brewferm® Phosphoric acid). Lahknevuse korral kehtib tootja originaaldokument.

Käesolev eestikeelne ohutuskaart on FERMETECH OÜ koostatud tõlge tootja/tarnija originaal-ohutuskaardist. H- ja P-laused on esitatud määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) ametliku eestikeelse sõnastusega. Lahknevuse korral kehtib tootja originaaldokument. FERMETECH OÜ, Suur-jõe 71, 80042 Pärnu, Eesti · info@fermetech.eu · +372 5351 6054