

1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

1.1.1 Kauppanimi
 Mestarin Vahva 2

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna
 Rehunsäilöntä.

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja
 Kemira GrowHow Oyj

1.3.2 Yhteystiedot

Katuosoite Mechelininkatu 1 a
Postinumero ja -toimipaikka 00180 HELSINKI
Postiosoite PL 900
Postinumero ja -toimipaikka 00181 HELSINKI
Puhelin 010 215 111
Telefax 010 215 2126
Y-tunnus 0948865-5

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite
 Puh. 010 861 214 Fax. 010 862 5000
 Myrkytystietokeskus Puh. 09 471 977 tai 09 4711

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

2.1.1 CAS-numero tai muu koodi	2.1.2 Aineosan nimi	2.1.3 Pitoisuus	2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
64-18-6	Muurahaishappo	80 %	Voimakkaasti syövyttävää C, R 35 EU nro 2005791
7664-38-2	Fosforihappo	2 %	Syövyttävä C, R34 EU nro 2316332

2.1.7 Muut tiedot
 Sininen neste.

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Syövyttävää.

4. ENSIAPUOHJEET

4.1 Erityiset ohjeet

4.2 Hengitys
 Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Pidettävä lämpimänä ja rauhallisessa paikassa. Yhteydenotto lääkäriin mikäli oireita.

4.3 Iho
 Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä sekä samanaikaisesti riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.5 Nieleminen

Huuhdeltava suu. Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto lääkäriin.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

5.1 Sopivat sammutusaineet

Alkoholia kestävä vaaho, jauhe, hiilidioksidi (CO₂), vesisumu. Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Kuumentaminen voi vapauttaa haitallisia kaasuja (CO, P₂O₅).

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Käytettävä paineilmahengityksensuojainta ja roiskesuojapukua.

6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä

Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Ei saa päästää ympäristöön. Padottava ja kerättävä talteen sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Kerätään talteen inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, happoa sitova aine, yleinen sideaine).

6.3 Puhdistusohjeet

Neutraloitava kuivalla natriumkarbonaatilla. Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Käsittely

Säiliö avattava ja käsiteltävä varovaisesti. Järjestettävä tarpeeksi ilmanvaihtoa ja/tai imua työtiloihin. Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta mikäli ilmastointi on riittämätön. Silmienhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä. Hätäsuihku.

7.2 Varastointi

Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähdeistä. Suojattava suoralta auringonvalolta. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Vältettävä emäksiä. Säilytettävä happoa kestävässä alkuperäispakkauksessa. Muurahaishappo saattaa muodostaa pitkän varastoinnin aikana hiilimonoksidia (CO). Ennen varastointisäiliöön menoa tulee CO-pitoisuus tarkistaa.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Altistuksen raja-arvot

8.1.1 HTP-arvot

Muurahaishappo	3 ppm (8 h)	10 ppm (15 min)
	5 mg/m ³ (8 h)	19 mg/m ³ (15 min)
Fosforihappo	1 mg/m ³ (8 h)	2 mg/m ³ (15 min)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Silmienhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä. Hätäsuihku.

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta mikäli ilmastointi on riittämätön (kaasun suodatintyyppi E).

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Neopreeni / PVC käsineet.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Suojapuku, roiskeilta suojautumiseen: esiliina, saappaat.

9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

neste; sininen; katkera

9.2 Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

9.2.1 pH

< 1

9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue

ca 100 °C

9.2.3 Leimahduspiste

n. 82 °C (80 % muurahaishappo)

9.2.5 Räjähdysominaisuudet

9.2.5.1 Alempi räjähdysraja

18 % (muurahaishappo)

9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja

51 % (muurahaishappo)

9.2.7 Höyrynpaine

3.2 kPa (24 °C, muurahaishappo)

9.2.8 Suhteellinen tiheys

1200 kg/m³

9.2.9 Liukoisuus

9.2.9.1 Vesiliukoisuus

täysin liukeneva

9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)

tietoja ei ole käytettävissä

9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi

log POW = -0.54 (muurahaishappo)

9.3 Muut tiedot

Sulamispiste = -5,6 °C (80 % muurahaishappo)

Itsesyttymislämpötila = 601 °C (muurahaishappo)

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Vältettävät olosuhteet

Korkeat lämpötilat.

10.2 Vältettävät materiaalit

Emäkset, kupari, alumiini.

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

Korkeissa lämpötiloissa CO (>160 °C). Vahva muurahaishappo hajoaa hitaasti CO:ksi.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Välitön myrkyllisyys

Muurahaishappo

LD50/suun kautta/rotta = 1210 mg/kg

LC50/hengitysteitse/4h/rotta = 7.4 mg/l

Fosforihappo

LD50/suun kautta/rotta= 1530 mg/kg

LD50/ihon kautta/rotta= 2740 mg/kg

11.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden tiedot

Syövyttävää. Höyryt saattavat aiheuttaa suurissa pitoisuuksissa sidekalvon ja sarveiskalvon tulehdusta.

11.3 Herkistymisen tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä.

11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

Voi aiheuttaa ihoärsytystä ja/tai ihotulehdusta.

11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

Syövyttävää. Höyryjen hengittäminen ärsyttää hengitysteitä, voi aiheuttaa kurkkukipua ja yskää, hengitysvaikeuksia.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Muurahaishappo:

LC50/96h/kultakala: 46 < LC50 < 100 mg/l

LC50/48h/vesikirppu (daphnia) = 34.2 mg/l

LC50/96h/levä = 26.9 mg/l

Fosforihappo aiheuttaa rehevöitymistä.

12.2 Liikkuvuus

Täysin liukeneva veteen.

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.1 Biologinen hajoavuus

Muurahaishappo:

Kemiallinen hapenkulutus (COD) = 348 mg/g

Biologinen hapenkulutus 5 päivän sisällä (BOD5) = 86 mg/g

Biologisesti helposti hajoava, soveltuvan OECD-testin mukaan

Fosforihappo:

Ei hajoa, dissosioituu vesiliuoksissa.

12.4 Biokertyvyyspotentiaali

Merkityksetön.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Liukokset, joilla on matala pH-arvo, täytyy neutraloida ennen päästöä. Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Likaantuneet pakkaukset hävitetään paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	1779
14.2	Pakkausryhmä	II
14.3	Maakuljetukset	
14.3.0	Kuljetusluokka	8
14.3.1	Vaaran tunnusnumero	80
14.3.2	Rahtikirjan mukainen nimitys	UN1779 Muurahaishappo
14.3.3	ADR/RID-varoituspukkeet	8 - Syövyttävä
14.4	Merikuljetukset	
14.4.0	IMDG-luokka	8
14.4.1	Oikea tekninen nimi	FORMIC ACID
14.4.2.1	Pakkausryhmä	II
14.4.2.3	Merta saastuttava aine	No
14.4.2.7	IMO-Varoituspukkeet	8 - Corrosive
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.0	ICAO/IATA-luokka	8
14.5.1	Oikea tekninen nimi	Formic acid
14.5.2.1	ICAO-Varoituspukkeet	8 - Corrosive

15. KEMIKAALEJA KOSKEVA MÄÄRÄYKSET

15.1 Varoitusetiketin tietoja

15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

C Syövyttävä

15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Muurahaishappo

Fosforihappo

15.1.3 R-lausekkeet

R34 Syövyttävää.

15.1.4 S-lausekkeet

S(1/2 Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa.)

S23D Vältettävä höyryn hengittämistä.

S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

S45 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

16. MUUT TIEDOT

16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista

R35 R35 Voimakkaasti syövyttävää.

R34 Syövyttävää.

16.4 Lisätiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot koskevat vain tässä määriteltyä kemikaalia ja sen ilmoitettua käyttöä ja ovat oikeita käytettävissämme olleen tiedon mukaisesti tiedotteen laatimisajankohtana. Tiedot palvelevat ensisijaisesti kemikaalin turvallisen käsittelyn, käytön, valmistuksen, varastoinnin, kuljetuksen, hävittämisen ja luovuttamisen edellyttämää toimintaa, mutta eivät ole tarkoitettuja erityiseksi takuu- tai laatulausekkeeksi, koska emme voi valvoa ao. kemikaaliin liittyvää toimintaa markkinoille luovuttamisen jälkeen. Edellä mainitun vuoksi Kemira GrowHow Oyj ei vastaa mistään sellaisesta haitasta tai vahingosta joka aiheutuu esitettyjen yksittäisten tietojen, informaation tai suositusten käyttöön liittyvästä toiminnasta.

16.5 Käytetyt tietolähteet

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.