



TÄYDELLISTÄ HITSAUSTA

# MAGIC CLEANER PUHDISTUSNESTE

/ Käyttöturvallisuustiedote



Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, artiklan 31 mukainen

Tarkistus: 09.02.2010

Tulostus: 08.03.2010  
Sivu: 1/7

**Kauppanimi:** Puhdistuselektrolyytti

---

**1. Aineen/ valmisteen ja yrityksen/yhtiön tunnistetiedot**  
**Tuotetiedot:**

**Tuotenumero:** 42,0411,8015  
42,0411,8052

**Aineen/valmisteen käyttö**  
Elektrolyyttinen liuos

**Valmistaja/toimittaja:**  
Fronius International GmbH  
Fronius Straße 5  
A-4642 Sattledt, Itävalta  
Puh: +43 (0)7242 2410  
Faksi: +43 (0)7242 241 8799

**Hätäpuhelinnumero:**  
Myrkytystietokeskus 09 471 977

**Yhteystiedot:**  
TSI (TechSupport International)  
Puh: +43 (0)7242 241 3440  
Faksi: +43 (0)7242 241 3930  
Sähköposti: [welding.techsupport@fronius.com](mailto:welding.techsupport@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)  
Toimiston aukioloajat: Ma – To: 08:00–16:30  
Pe: 08:00 – 12:00

---

**2. Mahdolliset vaarat**

Vaarat ihmisille ja ympäristölle:  
C R 34 Aiheuttaa palovammoja


---

**3. Koostumus ja/tai tiedot ainesosista**

**Kemialliset ominaisuudet:**

Vesiliuos

**Vaaralliset ainesosat:**

Nimi	CAS	EC	Pitoisuus	Index	Luokitus
Fosforihappo	7664-38-2	231-633-2	50 - < 70 %	015-011-00-6	 C, R34 Note B

**Muut tiedot:**

Katso yllä lueteltuja R lausekkeita kohdasta 16.



---

#### 4. Ensiaputoimenpiteet

**Yleistä:**

Siirrä altistunut henkilö pois vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon. Riisu saastuneet vaatteet välittömästi.

**Hengitys:**

Jos henkilö on tajuttomana, siirrä hänet kylkiasentoon ja hae lääkintäapua.  
Tuuleta tila.

**Ihokontakti:**

Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Jos huomaat ihossa ärsytystä, käänny lääkärin puoleen.

**Silmäkosketus:**

Huuhtelee silmiä, myös silmäluomen alta, runsaalla vedellä. Hae välittömästi lääkintäapua.

**Nielaisu:**

Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä. Älä yritä oksentaa. Käänny lääkärin puoleen.

---

#### 5. Palonsammutustoimenpiteet

**Sopivat sammutusaineet:**

Käytä tilaan sopivia sammutustoimenpiteitä ja sprinklereitä. Itse tuote ei ole syttyvä.

**Palovaarat:**

Reaktiossa metallin kanssa syntyy vetyä, mikä lisää räjähdysvaaraa. Hajoaa kuumetessa. Fosforioksidin höyry on myrkyllistä hengitettäessä.

**Palomiesten suojarusteet:**

Käytä omavaraisia hengityslaitteita. Käytä suojavaatteita.

**Muut tiedot:**

Jäähdytä tiiviisti suljettua, palolähteen lähellä olevaa säiliötä sumuttamalla siihen vettä. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen talteen. Älä päästä sitä viemäriin.

---

#### 6. Ohjeet onnettomuspäästöjen varalta

**Henkilövahinkojen estäminen:**

Käytä henkilösuojavarusteita. Vältä iho- ja silmäkosketusta. Älä hengitä kaasua/savua/höyryä/aerosolia. Tietoja henkilökohtaisista suojarusteista löytyy kohdasta 8.

**Ympäristön suojaus:**

Älä päästä viemärikanavaan tai pintaveteen. Jos ainetta joutuu pintaveteen tai viemäriin, tulee siitä ilmoittaa vastaaville viranomaisille. Älä päästä pohjaveteen. Jos saastunutta vettä joutuu pohjaveteen, tulee siitä ilmoittaa vastaaville viranomaisille.

**Puhdistustoimenpiteet:**

Huolehdi riittävästä ilmastoinnista. Tämä tuote ja sen säiliö on hävitettävä ongelmajätteen mukana. Lisää alkalia, limeä tai ammoniakkia neutraloidaksesi happojätteen. Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen.



**Muut tiedot:**

Tietoja imeytysaineen hävittämisestä löytyy vastaavasta kohdasta.

---

**7. Käsittely ja varastointi**

**Käsittely:**

**Turvallinen käsittely:**

Pidä astia tiiviisti suljettuna. Käsittele ja avaa astia hyvin varovasti. Estä aerosolin muodostuminen.

**Ohjeet palon ja räjähdysten välttämiseksi:**

Tämä tuote ei ole syttyvä. Reaktiossa metallin kanssa syntyy vetyä, mikä lisää räjähdysvaaraa.

**Varastointi:**

**Vaatimukset säilytysolosuhteille:**

Säilytä tilassa, jossa on haponkestävä alusta. Säilytä alkuperäisessä säiliössä.

**Yhteisvarastointi:**

Yhteensopimaton emästen kanssa.

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinruoasta.

---

**8. Altistumisen hallinta ja seuranta/henkilösuojavarusteet**

**Komponentit, jotka vaativat altistusrajojensa vuoksi jatkuvaa seuranta työpaikalla:**

Fosforihappo (CAS 7664-38-2)

MAC:	1 mg/m <sup>3</sup> ,	MAC (AT)
MAC STEL:	2 mg/m <sup>3</sup>	MAC (AT)
Yläraja:	4x15 minuuttia/vuoro	
TWA:	1 mg/m <sup>3</sup> ,	EU ELV
STEL	mg/m <sup>3</sup>	EU ELV

**Henkilösuojavarusteet:**

**Hengityssuoja:**

Aerosolin tai höyryn varalta käytä hengityssuojaimia, joissa on sopiva suodatin.

Yhdistetty suodatin: B-P2

**Käsien suojaus:**

Käytä sopivia suojakäsineitä.

Käsinevalmistajalta saa tarkat tiedot läpituikutumisajasta, joka on tärkeää huomioida.

Noudata valmistajan ohjeita koskien läpäisyä, läpituikutumisaikaa ja työolosuhteita (mekaaninen lastaus ja kontaktiaika).

Suojakäsineet tulee vaihtaa heti, kun niissä huomaa kulumista tai repeilyä.

Materiaali	Materiaalin vahvuus	Tuikutumisaika
Butyylikumi	0.5 mm	>= 8 h
Polykloropreeni	0.5 mm	>= 8 h
Polyvinyylikloridi	0.5 mm	>= 8 h



**Silmien suojaus:**

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja.

**Vartalon suojaus:**

Käytä suojavaatteita.

**Hygieeniset toimenpiteet:**

Riisu välittömästi kaikki saastuneet ja märät vaatteet. Älä hengitä kaasua/savua/höyryä/aerosolia. Vältä iho- ja silmäkosketusta. Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinruoasta. Älä syö, juo tai tupakoi käyttäessäsi ainetta. Pese aina kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

**Tekniset turvatoimet**

Huomioi kohtien 7 ja 8 turvatoimenpiteet.

---

**9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**Yleistä:**

<b>Muoto:</b>	Neste
<b>Väri:</b>	punainen
<b>Haju:</b>	Hajuton

**Turvallisuustiedot:**

<b>Sulamispiste/alue:</b>	ei tietoa
<b>Kiehumispiste/alue:</b>	noin 150°C
<b>Terminen hajoaminen:</b>	noin 300°C
<b>Leimahduspiste:</b>	ei tietoa
<b>Räjähdysvaara:</b>	Tuote ei ole räjähtävä.
<b>Tiheys:</b>	noin 4.43 g/cm <sup>3</sup> ; 20°C
<b>Vesiliukoisuus:</b>	sekoittuu täysin
<b>pH Arvo (tiiviste):</b>	< 1

---

**10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**Vältettävät aineet:**

Alkalit

**Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Kun ainetta joutuu kontaktiin eri metallien kanssa, voi syntyä räjähtävää kaasua, hajoaa kuumetessa.

**Vaaralliset reaktiot:**

Kontaktissa metallien kanssa syntyy vetyä

**Yleistä:**

Aine ei hajoa tarkoituksenmukaisessa varastoinnissa ja käytössä.



---

## 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Nielaisu:

Fosforihappo: LD50 rat 1.530 mg/kg  
Nämä tiedot poikkeavat EU:n määräämästä luokituksesta.

### Hengitys:

Fosforihappo: LC50 rat 1.69 mg/l 1 hr  
Nämä tiedot poikkeavat EU:n määräämästä luokituksesta.

### Ihokontakti:

Fosforihappo: Ihoärsytys, kaniini.  
OECD 404

### Silmäkontakti:

Fosforihappo: Silmä-ärsytys, kaniini.

### Muut tiedot:

Kaikki akuuttiin myrkyllisyyteen liittyvät numeeriset arvot viittaavat puhtaisiin aineisiin. Korrodoiva vaikutus suussa ja kurkussa. On olemassa vaara, että ainetta tunkeutuu ruokatorven tai vatsan seinämän läpi. Huolehdi normaaleista turvatoimenpiteistä, kun käsittelet kemikaaleja.

---

## 12. Ympäristöön liittyvät tiedot

### Myrkyllisyys kaloille:

Fosforihappo: LC50 Gambusia affinis 138 mg/l 96 tuntia

### Muut ympäristöön liittyvät tiedot:

Kaikki akuuttiin myrkyllisyyteen liittyvät numeeriset arvot viittaavat puhtaisiin aineisiin. Haitallinen vaikutus vesieläimille, joka johtuu pH arvon muuttumisesta. Jätteen neutralisointi ennen sen siirtämistä jätevesilaitokselle. Älä päästä viemärikanavaan tai pintaveteen.

---

## 13. Jätteiden käsittely

### Tuote:

Ei saa hävittää sekajätteen mukana. Älä tyhjennä viemäriin. Ongelmajätteiden hävitys paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

### Pakkaus:

Saastunut pakkaus tulisi tyhjentää.  
Pakkaus voidaan puhdistaa ja kierrättää. Hävitä pakkaukset, joita ei voida puhdistaa.

### Eurooppalainen jäteluettelo:

Tähän tuotteeseen ei voi soveltaa EWC koodeja, koska eri asiakkaat ovat käyttäneet sitä eri tarkoituksiin. EWC koodi määritetään yhdessä paikallisen jätehuoltolaitoksen kanssa.

---

**14. Kuljetustieto****ADR**

YK numero	1805
Luokka	8
Pakkausryhmä	III
Luokituskoodi	C1
Varoituskilpi	8
Varoitusmerkki	80
ADR 5.2.1.8 merkki	ei
Rahtikirjan mukainen nimitys	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION (Fosforihappo, liuos)

**RID**

YK numero	1805
Luokka	8
Pakkausryhmä	III
Luokituskoodi	C1
Varoituskilpi	8
Varoitusmerkki	80
RID 5.2.1.8 merkki	ei
Rahtikirjan mukainen nimitys	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION (Fosforihappo, liuos)

**IMDG**

YK numero	1805
Luokka	8
Pakkausryhmä	III
Varoituskilpi	8
EMS	F-A, S-B
IMDG 5.2.1.6.3 merkki	ei
- luokiteltu vaaralliseksi 2.9.3 IMDG:n mukaan	ei
- merkitty "P" 2.10 IMDG:n mukaan	ei
Rahtikirjan mukainen nimitys	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION (Fosforihappo, liuos)

---

**15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot****ETY direktiivien mukaiset etiketit**  
1999/45/EY

C Korrodoiva



#### Riskilausekkeet

R 34 Aiheuttaa palovammoja

#### Turvallisuuslausekkeet

- S 1/2 Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa.  
S 26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
S 30 Tuotteeseen ei saa lisätä vettä.  
S 45 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).  
S 60 Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Vaarallisten komponenttien merkintä:  
Fosforihappo

#### Itävallan määräykset

Jätekoodi: 52102

#### Määräys

Itävallan kemikaalilain (BGBl.I 53/1997) mukainen luokitus vastaa ETY direktiivien mukaista luokitusta. Työturvallisuuslain mukaisia ammattirajoituksia on noudatettava.

---

## 16. Muut tiedot

### Katso R lausekkeitä kohdista 2 ja 3.

R 34 Aiheuttaa palovammoja.

#### Muut tiedot

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat kirjoittamishetkellä tiedossamme oleviin tietoihin ja ne on tarkoitettu kuvaamaan tuotettamme turvallisuuteen liittyviltä osin. Tiedote ei anna takuuta liittyen kuvatus tuotteen ominaisuuksiin tai tuotetietoihin tai spesifikaatioon. Tiedote ei ole myöskään lainvoimainen sopimus. Käyttöturvallisuuden sisältämät tiedot koskevat vain mainittua tuotetta. Ne eivät enää koske tuotteen jalostusta tai sekoituksia muiden aineiden kanssa.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tietoja ei voida käyttää uudessa aineistossa.

Vain teollisuuskäyttöön.

Vältä altistumista – hanki erityisohjeita ennen käyttöä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot koskevat vain turvallisuusseikkoja eivätkä ne korvaa muita tuotetietoja tai spesifikaatiota.



Maahantuonti ja myynti:

**PRONIUS**

Pronius Oy

Keisarinviitta 20 B  
33960 Pirkkala

+358 (0)44 200 9060  
info@pronius.fi  
www.pronius.fi