

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 1 od 9

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzeću**1.1. Identifikacija proizvoda**

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Broj materijalima: 42,0411,8018
42,0411,8065**1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/smjese**

otopine elektrolita

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	Fronius International GmbH	
Adresa ulice:	Fronius Straße 5	
Grad:	A-4642 Sattledt	
Telefon:	+43 / (0)7242 / 241-0	Telefaks: +43 / (0)7242 / 241-8799
Internet:	www.fronius.com	
Odgovorni odjel:	welding.techsupport@fronius.com	msds.techsupport@fronius.com
	Radno vrijeme:	
	Pon - Čet: 08:00 – 16:30	
	Pet: 08:00 – 12:00	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+385 (1) 222 302

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**Oznake opasnosti: C - Nagrizajuće
Oznake upozorenja "R":
Izaziva teške opekotine.**Razvrstavanje prema GHS-u**Skupine opasnosti:
Nagrizanje/iritacija kože: Skin Corr. 1A
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka: Eye Dam. 1
Upozorenja o opasnosti:
Uzrokuje ozbiljne opekline kože i oštećenje očiju.**2.2. Elementi označivanja****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**Phosphoric acid
Sulphuric acidOznaka opasnosti: Opasnost
Piktogrami: GHS05**Oznake upozorenja**

H314 Uzrokuje ozbiljne opekline kože i oštećenje očiju.

Oznake obavijesti

P301+P330+P331 U SLUČAJU GUTANJA: Isprati usta. NEMOJTE izazivati povraćanje.

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 2 od 9

- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P304+P340 AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
- P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DA UĐE U OČI: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Izvaditi kontaktne leće, ako postoje i ako se mogu sigurno izvaditi. Nastaviti s ispiranjem.
- P501 Sadržaj/spremnik dostaviti zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Opasni sastojci**

EC-br.	Ime	Udio
CAS-br.	Klasifikacija	
Indeksni-br.	Razvrstavanje prema GHS-u	
REACH-br.		
231-633-2	Phosphoric acid	50 - < 75 %
7664-38-2	C - Nagrizajuće R34	
015-011-00-6	Skin Corr. 1B; H314	
231-639-5	Sulphuric acid	10 - < 25 %
7664-93-9	C - Nagrizajuće R35	
016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	

Doslovno značenje R-, H- i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu! Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svjež zrak. Potrebna liječnička intervencija.

Nakon dodira s kožom

Ako dođe u dodir s kožom, odmah isprati s polietilenglikolom a zatim s puno vode. Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću i oprati je prije ponovne upotrebe. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja

Pri povraćanju obratiti pozornost na opasnost od udisanja. Odmah isprati usta i piti veće količine vode. NE izazivati povraćanje. Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi: Perforacija želuca. Odmah pozvati liječnika. Ne dozvoliti da se pije sredstvo za neutralizaciju.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

liječenje simptoma.

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 3 od 9

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije zapaljivo. U slučaju požara: nastaje: Plinovi/pare, otrovni

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije. Zaštitno odijelo.

Dodatni savjeti

plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prođe u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol (proizvođač navodi oblik zagađivala) izbjeci kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo). Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsječak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odsječak 8

Zbrinjavanje: vidi odsječak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol (proizvođač navodi oblik zagađivala)

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima Čuvati pod ključem. Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

Savjeti za zajedničko skladištenje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

otopine elektrolita

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri**

Sigurnosno-tehnički list
GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 4 od 9

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija
7664-93-9	Sulfatna kiselina	-	1		MDK
			3		KDK
7664-38-2	fosforna kiselina; Ortofosforna	-	1		MDK
			2		KDK

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol (proizvođač navodi oblik zagađivala)

Opće zaštitne i higijenske mjere

Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože! Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati. Pri rukovanju ne jesti i ne piti

Zaštita očiju/lica

Aдекватna zaštita očiju: zaštitne naočale.

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Odgovarajući materijal: Butil-kaučuk

Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

Vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): ≥ 480 min

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	nije određeno
Miris:	karakterističan

Metoda

pH (Kod 20 °C): < 1

Promjena stanja

Talište: nije određeno

Početna točka vrenja i područje vrenja: > 100 °C

Plamište: nije određeno

Zapaljivost

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 5 od 9

Čvrsto: nije upotrebljivo

Plin: nije upotrebljivo

Donja granica eksplozivnosti: nije određeno

Gornja granica eksplozivnosti: nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto: nije upotrebljivo

Plin: nije upotrebljivo

Temperatura raspada: nije određeno

Oksidirajuća svojstva

Ne koji podržava gorenje.

Tlak pare: < 0,03 hPa
(Kod 20 °C)Gustoća (Kod 20 °C): 1,36 g/cm³

Topljivost u vodi: netopiv

Topivost u drugim sredstvima za otapanje

nije određeno

Koeficijent raspodjele: nije određeno

Gustoća pare: nije određeno

Hlapivost: nije određeno

9.2. Ostale informacije

Kruti sadržaj: nije određeno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Mogućnost opasnih reakcija.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s(a): baza, Peroxide, Oksidaciono sredstvo. Iz proizvoda se u vodenoj otopini u dodiru s metalima razvija vodik.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

ne/nite jedan

10.5. Inkompatibilni materijali

Držati izvan domašaja: baza, Oksidaciono sredstvo, Peroxide, Metal.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Vodik (H)

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Akutna toksičnost

CAS-br.	Ime	Metoda	Doza	Organizam	Izvor
	Načini izloženosti				

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 6 od 9

7664-38-2	Phosphoric acid					
	oralni	LD50	2600 mg/kg	Štakor		OECD 423
7664-93-9	Sulphuric acid					
	oralni	LD50	2140 mg/kg	Štakor		ECHA

Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje ozbiljne opekline kože i oštećenje očiju.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCO - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Djelovanja nakon ponovljene ili duže ekspozicije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

proizvod nije: Ekotoksično.

CAS-br.	Ime	Metoda	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor
7664-38-2	Phosphoric acid					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
7664-93-9	Sulphuric acid					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	16 mg/l	96 h	Iepomis macrochirus (grgeč)	OECD
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	OECD 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	OECD 202

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod nije ispitan.

12.6. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada**

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 7 od 9


Aspekti odlaganja

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. zbrinjavanje sukladno službenim propisima


Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Oprati s dosta vode. Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)**

14.1. UN broj:	UN 3264
14.2. Ispravno otpremno ime UN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Sulphuric acid)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8
	
Klasifikacijski kod:	C1
Posebne odredbe:	274
Ograničena količina (LQ):	1 L
Kategorija transporta:	2
Broj opasnost:	80
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	E
Dodatni savjeti (Kopneni transport)	

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj:	UN 3264
14.2. Ispravno otpremno ime UN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Sulphuric acid)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8
	
Klasifikacijski kod:	C1
Posebne odredbe:	274
Ograničena količina (LQ):	1 L
Dodatni savjeti (Transport unutrašnje plovidbe)	

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj:	UN 3264
14.2. Ispravno otpremno ime UN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Sulphuric acid)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8

Sigurnosno-tehnički list

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 8 od 9



Posebne odredbe: 274
Ograničena količina (LQ): 1 L
EmS: F-A, S-B

Dodatni savjeti (Pomorski brodski transport)**Zračni transport (ICAO)**

14.1. UN broj: UN 3264
14.2. Ispravno otpremno ime UN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Sulphuric acid)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Posebne odredbe: A3 A803
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 0.5 L
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 851
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 1 L
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 855
IATA-Maksimalna količina - tereta: 30 L

Dodatni savjeti (Zračni transport)

E2
: Y840

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: jako nagrizava.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe****Dodatni savjeti**

Obratiti pozornost na: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Poštivati ograničenja zapošljavanja omladine.
Klasa opasnosti od zagađivanja vode: 1 - slabo zagađuje vode
(Njemačka):

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

**Sigurnosno-tehnički list**

GRENZEN VERSCHIEBEN

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Magic Cleaner - Uljepšati elektrolita

Datum izdanja: 06.10.2014

Stranica 9 od 9

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Skraćenice**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Doslovno značenje R-fraze (Broj i puni tekst)

34 Izaziva opekotine.
35 Izaziva teške opekotine.

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H314 Uzrokuje ozbiljne opekline kože i oštećenje očiju.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioaca)