

## Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### • 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

- Naziv proizvoda: L 6708
- Šifra proizvoda: 285138513

- Oznaka: Elektrolit za kisikove elektrode

#### • 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

- Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije
- Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens
- Uporaba tvari/pripravaka Elektrolitna otopina

#### • 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

- Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH  
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1  
82362 Weilheim  
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz  
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

#### • 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### • 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

- Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### • 2.2 Elementi označavanja

- 2.2.1 Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- Piktogrami opasnosti GHS07

- Oznaka opasnosti Upozorenje

- Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

- Oznake obavijesti

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P264 Nakon uporabe temeljito oprati.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P321 Posebna liječnička obrada (vidjeti na ovoj naljepnici).

P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: L 6708

(Nastavak sa strane 1)

- **2.3 Ostale opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### • 3.2 Smjesa

#### • Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

Voda, trinatrijev fosfat

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

|            |                                                            |        |
|------------|------------------------------------------------------------|--------|
| 10101-89-0 | Trinatriumphosphat-Dodecahydrat                            | 5-<10% |
|            | ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 |        |

- Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### • 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Nakon udisanja: Pobrinuti se za svježi zrak.

- Nakon dodira s kožom:

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Oprati velikom količinom vode.

Skinuti zagađenu odjeću.

- Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

- Nakon gutanja: Odmah se savjetovati s liječnikom.

- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- Opasnosti Nadraženost kože i očiju se ne može isključiti.

- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna: Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.

- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

U požaru može doći do oslobađanja:

Oksidi fosfora (npr. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

- Dodatne informacije

Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Spriječiti dodir s kožom i očima.

Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8).

- **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Ostatke isprati vodom.

- **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanje vidi poglavlje 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: L 6708

(Nastavak sa strane 2)

Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi pogl. 8)
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Čuvati samo u originalnim bačvama.
- Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.
- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava: Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **8.1 Nadzorni parametri**
- Nadzor izloženosti na radnom mjestu:  
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- Mjere osobne zaštite:
- Opće zaštitne i higijenske mjere:  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.  
ne udisati plinove/pare/aerosole.  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- Zaštita organa za disanje: Nepotrebno.
- Zaštita ruku:
- Materijal za rukavice  
Nitrilni kaučuk  
Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,35$  mm
- zaštita očiju: Zaštitne naočale
- Zaštita tijela: Lagano zaštitno odijelo

## \* ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

|                                                                       |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>• 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima</b> |                  |
| • Opće informacije                                                    |                  |
| • Izgled:                                                             |                  |
| Oblik:                                                                | tekuć            |
| Boja:                                                                 | Bezbojan         |
| • Miris:                                                              | Bez mirisa       |
| • Prag mirisa:                                                        | Nije određeno.   |
| • pH vrijednost kod 20 °C:                                            | 12               |
| • Promjena stanja                                                     |                  |
| Talište/ledište:                                                      | -0,8 °C          |
| Početno vrelište i raspon vrenja:                                     | 101 °C           |
| • Plamište:                                                           | Nije primjenjiv. |
| • Zapaljivost (kruta tvar, plin):                                     | Nije primjenjiv. |
| • Temperatura paljenja:                                               |                  |
| Temperatura raspada:                                                  | Nije određeno.   |

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: L 6708

(Nastavak sa strane 3)

|                                                       |                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| • Temperatura samozapaljenja:                         | Proizvod nije samozapaljiv.                       |
| • Eksplozivna svojstva:                               | Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.      |
| • Granice eksplozivnosti:<br>Donja:<br>Gornja:        | Nije određeno.<br>Nije određeno.                  |
| • Tlak pare kod 20 °C:                                | 23 hPa                                            |
| • Gustoća kod 20 °C:                                  | 1,02 g/cm <sup>3</sup>                            |
| • Relativna gustoća                                   | Nije određeno.                                    |
| • Gustoća pare                                        | Nije određeno.                                    |
| • Brzina isparavanja                                  | Nije određeno.                                    |
| • Topivost u / Miješanje s vodom:                     | Može se u potpunosti miješati.                    |
| • Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:             | Nije određeno.                                    |
| • Viskoznost:<br>dinamička:<br>kinematička kod 20 °C: | Nije određeno.<br>1 mm <sup>2</sup> /s            |
| • <b>9.2 Ostale informacije</b>                       | Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. |

## \* ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**  
Reakcija s kiselinama.  
Reakcija s lakim metalima uz nastanak vodika.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- Akutna toksičnost: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

|                                                           |      |                          |
|-----------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| • LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje: |      |                          |
| <b>10101-89-0 Trinatriumphosphat-Dodecahydrat</b>         |      |                          |
| Oralno                                                    | LD50 | 7400 mg/kg (Rat) (RTECS) |

- Primarno nadražujuće djelovanje:
- kože:  
Moguće lokalno nadražajno djelovanje.  
Nadražuje kožu.
- očiju:  
Moguće nadražajno djelovanje.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Senzibilizacija: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:
- CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)
- Mutageni učinak na spolne stanice  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Reproduktivna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: L 6708

(Nastavak sa strane 4)

- TCO – jednokratno izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- TCO – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

## \* ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute:  
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu  
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- Preporuka:  
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.  
Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.

|                           |                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| • Europski katalog otpada |                                                               |
| 06 00 00                  | OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA                        |
| 06 03 00                  | otpad od PFOU soli i njihovih otopina i metalnih oksida       |
| 06 03 14                  | krute soli i otopine koje nisu navedene u 06 03 11 i 06 03 13 |

- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka:  
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiječiti.  
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.
- Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| • <b>14.1 UN broj</b>                           |                  |
| • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA                      | poništava        |
| • <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  |                  |
| • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA                      | poništava        |
| • <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> |                  |
| • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA                      |                  |
| • klasa                                         | poništava        |
| • <b>14.4 Skupina pakiranja</b>                 |                  |
| • ADR/RID, IMDG, IATA                           | poništava        |
| • <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               |                  |
| • Zagađivač mora:                               | Ne               |
| • <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b> |                  |
|                                                 | Nije primjenjiv. |

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 02.02.2017

Broj verzije 3

Revizija: 31.01.2017

Naziv proizvoda: L 6708

(Nastavak sa strane 5)

|                                                                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| • <b>14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b> | Nije primjenjiv.                          |
| • Transport/daljnji podaci:                                                                         | Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro. |
| • UN "Regulacija modela":                                                                           | poništava                                 |

## \* ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

- Značenje oznaka upozorenja:  
H315 Nadražuje kožu.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.
- Skraćenice i kratice:  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2  
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija  
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
- \* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju