# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** ELY/G

· **Oznaka:** Elektrolitna otopina

· **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** Sredstvo za održavanje za galvanske senzore za otopljeni kisik

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

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

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: msds.si@xylem.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**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

· **2.2 Elementi označavanja**
· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
· **Piktogrami opasnosti** poništava
· **Oznaka opasnosti** poništava
· **Oznake upozorenja** poništava
· **Dodatni podaci:**
EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
· **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, kalijev karbonat, kalijev hidroksid (< 0,5 %)

| · **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:** | | |
|---|---|---|
| 584-08-7 | potassium carbonate<br>Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335 | 5-<10% |

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

**Naziv proizvoda: ELY/G**

(Nastavak sa strane 1)

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Nakon udisanja:** Pobrinuti se za svježi zrak.
· **Nakon dodira s kožom:**
Oprati velikom količinom vode.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
· **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
· **Nakon gutanja:**
Odmah se napiti vode (maksimalno 2 čaše vode).
Ne izaziva povraćanje (opasnost od perforacije).
Nema pokušaja neutralizacije.
Odmah pozvati liječnika
· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Kod stručnog postupanja nisu potrebne posebne mjere.
· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.
· **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Ostatke isprati vodom.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
· **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:** Nema posebnih zahtjeva.
· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

**Naziv proizvoda: ELY/G**

(Nastavak sa strane 2)

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **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:** Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle.

· **Preporučljiv filtar za kratkotrajnu uporabu:** Kombinirani filtar B-P2

· **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice

· **Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk

· **zaštita očiju:** Zaštitne naočale

· **Nadzor nad zaštitom okoliša**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

| · **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima** | |
|---|---|
| · **Opće informacije** | |
| · **Izgled:** | |
| · **Oblik:** | tekuć |
| · **Boja:** | Bezbojan |
| · **Miris:** | Bez mirisa |
| · **pH vrijednost kod 20 °C:** | 12,4 |
| · **Promjena stanja** | |
| · **Talište/ledište:** | Neodređen. |
| · **Početno vrelište i raspon vrenja:** | 100 °C |
| · **Plamište:** | Nije primjenjiv. |
| · **Temperatura samozapaljenja:** | Proizvod nije samozapaljiv. |
| · **Eksplozivna svojstva:** | Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. |
| · **Tlak pare kod 20 °C:** | 23 hPa |
| · **Gustoća kod 20 °C:** | 1,12 g/cm³ |
| · **Topivost u / Miješanje s vodom:** | Može se u potpunosti miješati. |
| · **Viskoznost: dinamička:** | Nije određeno. |

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

**Naziv proizvoda: ELY/G**

(Nastavak sa strane 3)

| | |
|---|---|
| **kinematička:** | Nije određeno. |
| · **9.2 Ostale informacije** | 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** Reakcije s amonijevim kiselinama uz razvijanje amonijaka.
· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## 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:** | | |
|---|---|---|
| **584-08-7 potassium carbonate** | | |
| Oralno | LD50 | 1870 mg/kg (Rat) |

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **kože:** Moguće lokalno nadražajno djelovanje.
· **očiju:** Moguće nadražajno djelovanje.
· **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.
· **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.
· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB** Nije primjenjiv.
· **12.6 Ostali štetni učinci**
· **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.



(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

**Naziv proizvoda: ELY/G**

(Nastavak sa strane 4)

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:**

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporijebiti. 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

| | |
|---|---|
| · **14.1 UN broj** | |
| · **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** | poništava |
| · **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** | |
| · **ADR/RID** | poništava |
| | poništava |
| · **ADN, IMDG, IATA** | poništava |
| · **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** | |
| · **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** | |
| · **klasa** | poništava |
| · **14.4 Skupina pakiranja** | |
| · **ADR/RID, IMDG, IATA** | poništava |
| · **14.5 Opasnosti za okoliš** | Nije primjenjiv. |
| · **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** | Nije primjenjiv. |
| · **14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC** | Nije primjenjiv. |
| · **UN "Regulacija modela":** | poništava |

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

· **Direktiva 2012/18/EU**

· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

· **Značenje oznakaupozorenja:**

H302 Štetno ako se proguta.
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)

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 06.04.2022 Broj verzije 2 Revizija: 06.04.2022

**Naziv proizvoda: ELY/G**

(Nastavak sa strane 5)

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 relatif au transport international 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
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija