

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

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

#### · 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

- **Naziv proizvoda:** **KCI-250**
- **Šifra proizvoda:** 109705
- **Oznaka:** Kalij klorid otopina 3 mol/l (AgCl-slobodan)

#### · 1.2 Utvrđene relevantne 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  
WTW  
Am Achalaich 11  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0

- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-mail: [Info.WTW@xylem.com](mailto:Info.WTW@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 označivanja

- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
  - **Piktogrami opasnosti** poništava
  - **Oznaka opasnosti** poništava
  - **Oznake upozorenja** poništava

#### · 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži nijednu komponentu koja se smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT) ili vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB) u koncentracijama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži nikakve sastojke za koje se zna da imaju svojstva endokrinih poremećaja kako je definirano u članku 57(f) Uredbe REACH ili Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži nikakve sastojke za koje se zna da imaju svojstva endokrinih poremećaja kako je definirano u članku 57(f) Uredbe REACH ili Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

Naziv proizvoda: KCI-250

(Nastavak sa strane 1)

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

##### Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

- Voda (CAS 7732-18-5):  $\geq 75\%$

- Kalijev klorid (CAS 7447-40-7):  $< 25\%$

##### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda: poništava

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### Nakon udisanja:

Pobrinuti se za svježi zrak.

U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.

##### Nakon dodira s kožom:

Operite kožu vodom ili se istuširajte.

U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

##### Nakon dodira s očima:

Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

Uklonite kontaktne leće.

##### Nakon gutanja:

Isprati usta i piti puno vode.

U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Najvažniji poznati simptomi i učinci opisani su na etiketi (vidjeti odjeljak 2.2) i/ili u poglavlju 11.

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

• **Prikladna:** Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.

• **Ne smiju se upotrebljavati:** Za ovu tvar/smjesu nema ograničenja za sredstva za gašenje.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U požaru može doći do oslobađanja:

Klorovodik (HCl)

Kalijevi oksidi

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

##### Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:

Ostanite u opasnoj zoni samo s aparatom za disanje. Izbjegavajte kontakt s kožom održavanjem sigurne udaljenosti ili nošenjem odgovarajuće zaštitne odjeće.

##### Dodatne informacije

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode.

Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Nisu potrebite posebne mjere.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

Naziv proizvoda: KCI-250

(Nastavak sa strane 2)

### · 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.  
Ostatke isprati vodom.

### · 6.4 Uputa na druge odjeljke 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:** Nema posebnih zahtjeva.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Preporučena temperatura skladištenja: 15 - 25 °C

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

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### · 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

· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **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.

· **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

· **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice

· **Materijal za rukavice**

- Za potpuni kontakt:

Nitrilni kaučuk

Preporučena debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijeme probijanja: 480 min

- Za kontakt sprejom:

Nitrilna guma

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijeme proboja: 480 min

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

Naziv proizvoda: KCI-250

(Nastavak sa strane 3)

· Zaštitu očiju/lica Zaštitne naočale s bočnom zaštitom

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### · 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

##### · Opće informacije

· Agregatno stanje	tekuć
· Boja:	Bezbojan
· Miris:	Bez mirisa
· Talište/ledište:	-9,7 °C
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	106,3 °C
· Zapaljivost	Materijal nije zapaljiv.
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· pH kod 20 °C	ca. 7
· Topljivost	
· vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Tlak pare:	Nema dostupnih podataka.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,13 g/cm <sup>3</sup>

#### · 9.2 Ostale informacije

##### · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti      poništava

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
  - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**  
Proizvod je kemijski stabilan u normalnim uvjetima okoline (sobna temperatura).
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **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 odjeljak 5.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### · 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

- **Akutna toksičnost:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Procjena akutne toksičnosti smjese (ATE) - Metoda izračuna:**
  - **Primarno nadražujuće djelovanje:**
    - **kože:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
    - **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
  - **Senzibilizacija:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

Naziv proizvoda: KCI-250

(Nastavak sa strane 4)

### · Mutageni učinak na zametne stanice

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### · Karcinogenost

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### · Reproductivna toksičnost

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### · STOT – jednokratno izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### · STOT – 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.

### · Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:

#### · Akutna djelovanja (akutna toksičnost, nadražujuće i nagrizujuće djelovanje)

Mogući simptomi poslije gutanja većih količina:

Mučnina, povraćanje.

Dospijevanje većih količina kalijevog klorida u organizam može izazvati srčane i cirkulacijske smetnje.

### · 11.2 Informacije o drugim opasnostima

#### · Svojstva endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži nijednu komponentu koja je navedena u Prilogu XII. Uredbe (EZ) br. 139/2006 ili u skladu s člankom 57(f) Uredbe REACH ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605. Proizvija u količinama od 0,1% ili više koje imaju svojstva endokrinih poremećaja.

## 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 procjene svojstava PBT i vPvB

Ovaj proizvod ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao postojane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne (vPvB).

### · 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži nijednu komponentu koja je navedena u Prilogu XII. Uredbe (EZ) br. 139/2006 ili u skladu s člankom 57(f) Uredbe REACH ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/605. Proizvija u količinama od 0,1% ili više koje imaju svojstva endokrinih poremećaja.

### · 12.7 Ostali štetni učinci

#### · Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

## 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 uporiјebiti.

Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

Naziv proizvoda: KCI-250

(Nastavak sa strane 5)

· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR/RID, 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 morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· UN "Regulacija modela":	poništava

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
· Direktiva 2012/18/EU · Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu
· UREDBA (EU) 2019/1148 · Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.) Nijedan sastojak nije na popisu
· Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI Nijedan sastojak nije na popisu
· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge Nijedan sastojak nije na popisu
· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja Nijedan sastojak nije na popisu
· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

- Datum prethodne verzije: 06.04.2022
- Broj prethodne verzije: 3

(Nastavak na strani 7)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.11.2025

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 20.11.2025

---

**Naziv proizvoda: KCI-250**

---

(Nastavak sa strane 6)

**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 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

---

HR