

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
 - **Obchodní označení:** **KCI-250**
 - **Číslo výrobku:** 109705
 - **Označení:** Roztok chloridu draselného 3 mol/l (bez AgCl)
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
 - **Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie
 - **Kategorie procesů** PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu
 - **Použití látky / přípravku** Roztok elektrolytu
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
 - **Identifikace výrobce/dovozce:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
 - **Obor poskytující informace:** E-mail: Info.WTW@xylem.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
 - **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
 - **Signální slovo** odpadá
 - **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

- **2.3 Další nebezpečnost**

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšším.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.

Informace o životním prostředí: Látka/směs neobsahuje složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Směsi

· Popis:

Směs obsahuje následující látky:

- Voda (CAS 7732-18-5): $\geq 75\%$
- Chlorid draselný (CAS 7447-40-7): $< 25\%$

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: odpadá

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Při nadýchání:

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.

Při potížích zavést lékařské ošetření.

· Při styku s kůží:

Omyjte pokožku vodou nebo se osprchujte.

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Vyjměte kontaktní čočky.

· Při požití:

Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé příznaky a účinky jsou popsány na štítku (viz bod 2.2) a/nebo v kapitole 11.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· 5.1 Hasiva

· **Vhodná hasiva:** Produkt je nehořlavý. Hasicí prostředek přizpůsobte okolí.· **Nevhodná hasiva:** Pro tuto látku/směs neexistují žádná omezení týkající se hasicích prostředků.

· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

Chlorovodík (HCl)

Oxidy draslíku

· 5.3 Pokyny pro hasiče

· Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem. Zabraňte kontaktu s kůží udržováním bezpečné vzdálenosti nebo použitím vhodného ochranného oděvu.

· Další údaje:

Plyny/páry/mlhu srazit rozestřikovaným proudem vody.

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 2)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Nabraný materiál odstranit podle předpisů.
Zbytky opláchněte vodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Doporučená teplota skladování: 15 - 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry**Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
 - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
 - **Ochrana dýchacích cest** Není nutné.
 - **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
 - **Materiál rukavic**
 - Úplný kontakt:
Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm
Doba průlomu: 480 min
 - Kontaktní údaje:
Nitrilová pryž
Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm
Doba průlomu: 480 min
 - **Ochrana očí a obličeje** Ochranné brýle s boční ochranou

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 3)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

· Skupenství	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Bez zápachu
· Bod tání / bod tuhnutí	-9,7 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	106,3 °C
· Hořlavost	Látka se nedá zapálit.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· pH při 20 °C	ca. 7
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Tlak páry:	Nejsou k dispozici žádné údaje.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,13 g/cm ³

9.2 Další informace

Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	odpadá
--	--------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Produkt je chemicky stabilní za normálních okolních podmínek (pokojová teplota).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V případě požáru: Viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Odhad akutní toxicity směsi (ATE) - metoda výpočtu:**
 - **Primární dráždivé účinky:**
 - **na kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **na zrak:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Senzibilizace:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 4)

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Doplňující toxikologická upozornění:**

- **Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost)**

Možné příznaky po požití většího množství:

Nevolnost, zvracení.

Při požití většího množství chloridu draselného mohou nastat problémy se srdcem a krevním oběhem, podráždění a křeče.

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka/směs neobsahuje složky, které mají vlastnosti narušující endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo vyšším mají vlastnosti narušující činnost endokrinního systému.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tento výrobek neobsahuje složky klasifikované jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka/směs neobsahuje složky, které mají vlastnosti narušující endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo vyšším mají vlastnosti narušující činnost endokrinního systému.

- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**

- **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**

- **Doporučení:**

Likvidace se provádí podle platných místních předpisů. Doporučuje se kontaktovat příslušné úřady nebo firmu zabývající se likvidací odpadu.

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:**

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 5)

- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA · třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR/RID, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· UN "Model Regulation":	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
· Rady 2012/18/EU · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3) Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

- Datum předchozí verze: 06.04.2022
- Číslo předchozí verze: 3

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 20.11.2025

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 20.11.2025

Obchodní označení: KCI-250

(pokračování strany 6)

Zkratky a akronymy:

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

— CZ —