Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: L 3014**
· **Číslo artikla:** 285138419

· **Názov:** Roztok chloridu draselného 3,0 mol/l, nasýtený Ag/AgCl

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

· **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie
· **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla
· **Použitie materiálu /zmesi** Elektrolytický roztok

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

· **Informačné oddelenie:** E-Mail: msds.si@xylem.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
· **Výstražné piktogramy** odpadá
· **Výstražné slovo** odpadá

· **Výstražné upozornenia** odpadá

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Informácie o životnom prostredí: Látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

Obchodný názov: L 3014

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:**
Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.
Voda, chlorid draselný, chlorid strieborný

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:** odpadá

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Po kontakte s pokožkou:**
Umyte si pokožku vodou alebo sa osprchujte.
Kontaminovaný odev vyzlečte.
· **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
· **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Najdôležitejšie známe príznaky a účinky sú opísané na označení (pozri časť 2.2) a/alebo v kapitole 11.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.

· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
chlorovodík (HCl)

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:**
V nebezpečnej zóne sa zdržiavajte len s autonómnym dýchacím prístrojom. Zabráňte kontaktu s pokožkou udržiavaním bezpečnej vzdialenosti alebo nosením vhodného ochranného odevu.
· **Ďalšie údaje**
Plyny/paru/hmlu zraziť rozstrekovaným prúdom vody.
Nedovoľte, aby sa hasiaca voda dostala do povrchových alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8).

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.
Poumývajte vodou.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

Obchodný názov: L 3014

(pokračovanie zo strany 2)

· **6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Odporúčanie: Uchovávajte v pôvodnom obale.
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Žiadne osobitné požiadavky.
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
Odporúčaná teplota skladovania: 15 - 25 °C

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**
· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
· **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
· **Ochrana rúk:** Pri častom alebo dlhotrvajúcom kontakte s pokožkou odporúčame ochranné rukavice.
· **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,35 mm
Čas prelomu: 480 min

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
· **Ochrany očí/tváre** Ochranné okuliare s bočnou ochranou

· **Kontroly environmentálnej expozície** Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
· **Všeobecné údaje**

· **Skupenstvo**	kvapalné
· **Farba:**	bezfarebný
· **Zápach:**	bez zápachu

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

Obchodný názov: L 3014

(pokračovanie zo strany 3)

· **Teplota topenia/tuhnutia:**	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	100 °C
· **Teplota vzplanutia:**	Nepoužiteľný
· **Hodnota pH pri 20 °C**	6,2
· **Viskozita:**	
· **Kinematická viskozita**	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
· **Dynamická viskozita:**	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	dokonale miešateľný
· **Tlak pár pri 20 °C**	23 hPa
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota pri 20 °C:**	1,13 g/cm³

· **9.2 Iné informácie**

· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**

· **Teplota zapálenia:**	Produkt nie je samozápalný.
· **Výbušné vlastnosti:**	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti** odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **10.2 Chemická stabilita**

· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Produkt je chemicky stabilný za normálnych podmienok okolia (izbová teplota).

· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V prípade požiaru: Pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

· **Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Odhad akútnej toxicity zmesi (ATE) - metóda výpočtu:**

· **Primárny dráždiaci účinok:**

· **na pokožku:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **na oko:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

Obchodný názov: L 3014

(pokračovanie zo strany 4)

· **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**

· **Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)**

Možné symptómy po prehltnutí veľkého množstva:
nevoľnosť, zvracanie.
Po požití veľkého množstva chloridu draselného hrozia poruchy srdcového rytmu a krvného obehu, excitácia a kŕče.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Látka/zmes neobsahuje zložky, ktoré majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Tento výrobok neobsahuje zložky klasifikované ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších.

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Látka/zmes neobsahuje zložky, ktoré majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 v množstve 0,1 % alebo viac majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.

· **Európský katalog odpadov**	
06 00 00	ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV
06 03 00	Odpady z VSDP solí a ich roztokov a oxidov kovov
06 03 14	tuhé soli a roztoky, iné ako uvedené v 06 03 11 a 06 03 13

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:**

Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 07.10.2025 Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5) Revízia: 02.10.2025

Obchodný názov: L 3014

(pokračovanie zo strany 5)

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	
· **Trieda**	odpadá
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**	
· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**	Nie
· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**	Nepoužiteľný
· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	Nepoužiteľný
· **UN "Model Regulation":**	odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Rady 2012/18/EÚ**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 06.04.2022
· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 5
· **Skratky 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