Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 | Številka različice 6 (nadomešča različico 5) | Sprememba: 08.10.2025

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· **Trgovsko ime:** L 2214
· **Številka artikla:** 285136923

· **Oznaka:** Raztopina kalijevega nitrata (gel)

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

· **Kategorija kemičnega izdelka** PC21 Laboratorijske kemikalije
· **Kategorija procesa** PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent
· **Uporaba snovi / pripravka** Elektrolitska raztopina

· **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

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

· **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds.si@xylem.com

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

· **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek ni razvrščen v smislu Uredbe CLP.

· **2.2 Elementi etikete**

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** odpade

· **Piktogrami za nevarnost** odpade

· **Opozorilna beseda** odpade

· **Stavki o nevarnosti** odpade

· **Dodatni podatki:**
Proizvod vsebuje: Predhodne sestavine za eksplozive, ki jih je treba prijaviti. Dajanje na voljo, vnos, posedovanje in uporaba po Uredba (EU) 2019/1148, Člen 9.

· **2.3 Druge nevarnosti**

Ta snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi bile obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene (PBT) ali zelo obstojne in se zelo hitro kopičijo v organizmih (vPvB) v koncentracijah 0,1 % ali več.

Informacije o okolju: Snov/zmes ne vsebuje sestavin z lastnostmi endokrinih motilcev v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2018/605 v količinah 0,1 % ali več.

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 Številka različice 6 (nadomešča različico 5) Sprememba: 08.10.2025

Trgovsko ime: L 2214

(nadaljevanje od strani 1)

Toksikološke informacije: Snov/zmes ne vsebuje sestavin z lastnostmi endokrinih motilcev v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2018/605 v količinah 0,1 % ali več.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Zmesi**

· **Opis:**
Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.
Voda, glicerin, kalijev nitrat

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 7757-79-1	potassium nitrate	Ox. Sol. 2, H272	5 – < 10%

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

· **če pride v stik s kožo:**
Kožo umijte z vodo ali tušem.
Sleči kontaminirana oblačila.

· **če pride v stik z očmi:**
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.
Posvetujte se z oftalmologom.
Odstranite kontaktne leče.

· **če snov zaužijerno:**
Izprati usta in piti obilo vode.
Takoj priskrbeti nasvet zdravnika.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Najpomembnejši znani simptomi in učinki so opisani na etiketi (glejte oddelek 2.2) in/ali v poglavju 11.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Izdelek ni gorljiv. Gasivo uskladite na okolico.

· **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Za to snov/zmes ni omejitev glede gasilnih sredstev.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri požaru se lahko sproščajo:
dušikovi oksidi (NOx)
Akrolein

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:**
Na nevarnem območju se zadržujte le s samostojnim dihalnim aparatom. Izogibajte se stiku s kožo tako, da se držite na varni razdalji ali nosite ustrezna zaščitna oblačila.

· **Drugi podatki** Ne dovolite, da bi voda za gašenje prišla v sistem površinskih ali podzemnih voda.

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 Številka različice 6 (nadomešča različico 5) Sprememba: 08.10.2025

Trgovsko ime: L 2214

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Skrbeti za zadostno zračenje.

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
Pobran material odstraniti v skladu s predpisi.
Ostanke sperite z vodo.

· **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

· **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.
· **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.

· **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
· **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Priporočilo: Shranjujte v originalni embalaži.
· **Napotki za skupno skladiščenje:** Posebnih zahtev ni.
· **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
Preprečevati izsušitev.
Priporočena temperatura shranjevanja: 15 - 25 °C

· **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· **8.1 Parametri nadzora**
· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**
Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznami.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**
· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**
Izogniti se stiku z očmi in kožo.
Ne vdihovati plina, pare, aerosola.
Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· **Zaščito dihal**
Dihalna zaščita samo ob tvorjenju aerosola in meglic.
Priporočena vrsta filtra: Kombinirani filter ABEK

· **Zaščito rok** Ob pogostem ali dolgo trajajočem stiku s kožo so priporočene zaščitne rokavice.
· **Material za rokavice**
Nitrilna guma
Priporočena debelina materiala: ≥ 0,35 mm
Čas preboja: 480 min

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 Številka različice 6 (nadomešča različico 5) Sprememba: 08.10.2025

Trgovsko ime: L 2214

(nadaljevanje od strani 3)

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo.

· **Zaščito za oči/obraz** Varnostna očala s stransko zaščito

· **Ščitnik za telo:** Zaščitna oblačila

· **Nadzor izpostavljenosti okolja** Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Agregatno stanje**	tekoč
· **Barva:**	brezbarven
· **Vonj:**	brez vonja
· **Tališče/ledišče:**	ca. -14 °C
· **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča**	118 °C
· **Vnetljivost**	Snov ni vnetljiva.
· **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti**	
· **spodnja:**	0,9 Vol %
· **Plamenišče:**	Ni uporaben.
· **Temperatura samovžiga:**	400 °C
· **Temperatura razgradnje**	Podatki niso na voljo.
· **pH pri 20 °C**	ca. 7
· **Viskoznost:**	
· **Kinematična viskoznost pri 20 °C**	3,8 mm^2/s
· **Dinamična viskoznost:**	Podatki niso na voljo.
· **Topnost**	
· **voda:**	se popolnoma meša
· **Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)**	Podatki niso na voljo.
· **Parni tlak pri 20 °C:**	23 hPa
· **Gostota in/ali relativna gostota**	
· **Gostota pri 20 °C:**	1,23 g/cm^3
· **Parna gostota:**	Podatki niso na voljo.

· **9.2 Drugi podatki**

· **Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost**

· **Temperatura vnetišča:**	Proizvod ni samovnetljiv.
· **Eksplozivne lastnosti:**	Proizvod ni eksploziven.

· **Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti** odpade

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **10.2 Kemijska stabilnost**

· **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Ne dopustiti, da se posuši.
Trdni kalijev nitrat pospešuje gorenje.

· **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**
Nevarnost požara pri izsušitvi deleža vode.

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

(nadaljevanje od strani 4)

Reakcije z močnimi oksidacijskimi sredstvi.

· **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** V primeru požara: glejte poglavje 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

· **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

· **Akutna toksičnost:** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Ocena akutne strupenosti zmesi (ATE) - metoda izračuna:**

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

CAS: 7757-79-1 potassium nitrate		
oralen	LD50	3015 mg/kg (Rat) (IUCLID)

· **Primarno draženje:**

· **na koži:** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **na očeh:** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Senzibilizacija:** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Dodatni toksikološki napotki:**

· **Toksikokinetika, metabolizem in porazdelitev** Sluznice vpijajo kalijev nitrat.

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· **Lastnosti endokrinih motilcev**

Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2018/605
Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/605 v količini 0,1 % ali več imajo lastnosti endokrinih motilcev.

*

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· **Toksičnost vode:**

CAS: 7757-79-1 potassium nitrate	
EC50	490 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	191 mg/l, 96 h (Poecilia reticulata) (Ecotox)

· **12.2 Obstojnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
Ta izdelek ne vsebuje sestavin, ki so razvrščene kot obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) v koncentracijah 0,1 % ali več.

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 | Številka različice 6 (nadomešča različico 5) | Sprememba: 08.10.2025

Trgovsko ime: L 2214

(nadaljevanje od strani 5)

· **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**
Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2018/605
Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/605 v količini 0,1 % ali več imajo lastnosti endokrinih motilcev.

· **12.7 Drugi škodljivi učinki**
· **Splošni napotki:**
Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

· **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
· **Priporočilo:**
Odstranjevanje med odpadke je odvisno od ustreznih krajevnih predpisov. Priporočamo, da se posvetujete s pristojnim organom ali podjetjem za odstranjevanje odpadkov.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**	
16 00 00	ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU
16 05 00	Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije
16 05 09	Zavržene kemikalije, ki niso navedene v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08

· **Neočiščena embalaža:**
· **Priporočilo:**
Kontaminirano embalažo je treba optimalno izprazniti, potem jo lahko po ustreznem čiščenju pripeljemo za predelavo.
Embalažo, ki je ni mogoče očistiti, odložimo kot odpadke tako kakor substanco.
· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN in številka ID**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	odpade
· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	odpade
· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	
· **Kategorija**	odpade
· **14.4 Embalažna skupina**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	odpade
· **14.5 Nevarnosti za okolje:**	Ni uporaben.
· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**	Ni uporaben.
· **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**	Ni uporaben.
· **UN "model regulation":**	odpade

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 08.10.2025 | Številka različice 6 (nadomešča različico 5) | Sprememba: 08.10.2025

Trgovsko ime: L 2214

(nadaljevanje od strani 6)

*

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

· **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

· **Direktiva 2012/18/EU**

· **Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I** Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

CAS: 7757-79-1	potassium nitrate	5 – < 10%

· **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

· **Relevantne norme**

H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.

· **Datum predhodne različice:** 06.04.2022

· **Številka različice predhodne različice:** 5

· **Okrajšave in akronimi:**

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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Vrednosti ocene akutne strupenosti)
Ox. Sol. 2: Oksidativne trdne snovi – Kategorija 2

· *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**