# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· **Trgovsko ime:** **L 4799**
· **Številka artikla:** 285138262

· **Oznaka:** Standardna puferna raztopina pH 9,18 (25 °C)

· **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** Kalibrirna 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**
Repr. 1B H360FD Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

· **2.2 Elementi etikete**
· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
· **Piktogrami za nevarnost**



GHS08

· **Opozorilna beseda** Nevarno

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**
dinatrijev tetraborat dekahidrat

· **Stavki o nevarnosti**
H360FD Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

· **Previdnostni stavki**
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 1)

P405 Hraniti zaklenjeno.

· **Dodatni podatki:**
Samo za poklicne uporabnike.

· **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.

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: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.
Voda, dinatrijev tetraborat-dekahidrat

| · **Nevarne sestavine:** | | | |
|---|---|---|---|
| CAS: 1303-96-4 | dinatrijev tetraborat dekahidrat | Repr. 1B, H360FD | 0,3 – < 1% |

| · **SVHC** | |
|---|---|
| CAS: 1303-96-4 | dinatrijev tetraborat dekahidrat |

· **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.
Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

· **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.

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 2)

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri požaru se lahko sproščajo:
Boroksidi

· **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.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Nosite zaščitno opremo (glejte pogl. 8).

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Posebni ukrepi niso potrebni.

· **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**
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
Preprečevati nastajanje aerosola.
Nosite osebno zaščitno opremo (glejte pogl. 8).
· **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Imeti pripravljene dihalne aparate.

· **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
· **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**
Ni posebnih zahtev.
Priporočilo: Shranjujte v originalni embalaži.
· **Napotki za skupno skladiščenje:** Posebnih zahtev ni.
· **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
Posodo imeti zaprto.
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**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**
Izogniti se stiku z očmi in kožo.
Ne vdihovati plina, pare, aerosola.

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 3)

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
Ločeno shranjevanje zaščitne obleke.
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**
· **Zaščito dihal**
Dihalna zaščita samo ob tvorjenju aerosola in meglic.
Priporočena vrsta filtra: Kombinirani filter B-P2
· **Zaščito rok** Zaščitne rokavice.
· **Material za rokavice**
- Za vse informacije se obrnite na:
Nitrilkavčuk
Priporočena debelina materiala: ≥ 0,11 mm
Čas preboja: 480 min

- Za informacije o razpršitvi se obrnite na:
Nitrilna guma
Priporočena debelina materiala: ≥ 0,11 mm
Čas preboja: 480 min

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

## 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 |
| · **Mejne vrednosti vonja:** | Ni določen. |
| · **Tališče/ledišče:** | 0 °C |
| · **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča** | 100 °C |
| · **Vnetljivost** | Ni uporaben. |
| · **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** | |
| · **spodnja:** | Ni določen. |
| · **zgornja:** | Podatki niso na voljo. |
| · **Plamenišče:** | Ni uporaben. |
| · **Temperatura razgradnje** | Podatki niso na voljo. |
| · **pH pri 20 °C** | 9,18 |
| · **Viskoznost:** | |
| · **Kinematična viskoznost** | Podatki niso na voljo. |
| · **Dinamična viskoznost pri 20 °C:** | 0,952 mPas |
| · **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 g/cm³ |
| | Podatki niso na voljo. |
| · **Relativna gostota** | Podatki niso na voljo. |
| · **Parna gostota:** | Podatki niso na voljo. |

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 4)

· **9.2 Drugi podatki**

| | |
|---|---|
| · **Videz:** | |
| · **Oblika:** | tekoč |
| · **Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost** | |
| · **Temperatura vnetišča:** | Proizvod ni samovnetljiv. |
| · **Eksplozivne lastnosti:** | Proizvod ni eksploziven. |
| · **Sprememba stanja** | |
| · **Hitrost izparevanja,** | Podatki niso na voljo. |
| · **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:**
Izdelek je kemično stabilen pri običajnih pogojih okolja (sobna temperatura).

· **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.

· **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:**
Za ta izdelek ne obstajajo nobeni količinski podatki o strupenosti.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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

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

**CAS: 1303-96-4 dinatrijev tetraborat dekahidrat**

| | | |
|---|---|---|
| oralen | LD50 | 2660 mg/kg (Rat) (RTECS) |
| dermalen | LD50 | > 2000 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** Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.
· **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:**
Lahko škoduje plodnosti.
Lahko škoduje nerojenemu otroku.

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 5)

· **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: 1303-96-4 dinatrijev tetraborat dekahidrat** | |
|---|---|
| EC50 | 1085 – 1402 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID) |
| LC50 | 630 mg/l, 72 h (Carassius auratus) (IUCLID) |

· **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** Ni uporaben.

· **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.

· **12.7 Drugi škodljivi učinki**
· **Splošni napotki:** Ne ogroža vode.
· **Drugi ekološki napotki:**
· **Splošni napotki:** Ne ogroža vode.
· **Drugi ekološki napotki:** Ne ogroža vode.

## 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.

· **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

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 | Številka različice 8 (nadomešča različico 1) | Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 6)

· **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.

· **Transport/drugi podatki:** Nobenih nevarnih snovi po prej omenjenih uredbah

· **UN "model regulation":** odpade

## 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.

· **Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII** Pogoji omejitve: 3, 30

· **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**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **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.

· **Državni predpisi:**

· **Druge določbe, omejitve in prepovedi**

· **Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57**

| | |
|---|---|
| CAS: 1303-96-4 | dinatrijev tetraborat dekahidrat |

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

## ODDELEK 16: Drugi podatki

· **Relevantne norme**

H360FD Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

· **Datum predhodne različice:** 19.01.2023

· **Številka različice predhodne različice:** 1

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

**po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31**

datum izdaje: 07.10.2025 Številka različice 8 (nadomešča različico 1) Sprememba: 07.10.2025

**Trgovsko ime: L 4799**

(nadaljevanje od strani 7)

· **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
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Repr. 1B: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 1B