

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025


Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
 - **Trgovsko ime:** **PEP/pH**
 - **Številka artikla:** 109648
 - **Oznaka:** Raztopina pepsina za čiščenje
- **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 / priprava** Čiščenje enopaličnih merilnih verig in referenčnih elektrod
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
 - **Proizvajalec/dobavitelj:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
 - **Področje/oddelek za informacije:** E-mail: Info.WTW@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**
Met. Corr.1 H290 Lahko je jedko za kovine.
- **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**

GHS05
 - **Opozorilna beseda** Pozor
 - **Stavki o nevarnosti**
H290 Lahko je jedko za kovine.
 - **Previdnostni stavki**
P234 Hraniti samo v originalni embalaži.
- **Dodatni podatki:**
EUH208 Vsebuje Pepsin A. Lahko povzroči alergijski odziv.

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 1)

· 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.

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.

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.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· 3.2 Zmesi

· Opis:

Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

Sestava pralnega sredstva.

· Nevarne sestavine:

CAS: 9001-75-6	Pepsin A	⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1 – < 1%
----------------	----------	---	------------

· **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:**

Umiti z veliko vode.

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 in se posvetovati z zdravnikom.

· **če snov zaužijemo:**

Takoj dati piti vodo (največ 2 kozarca).

Ne sprožiti bljuvanja (nevarnost perforacije).

Takoj vključiti zdravnika.

Ne skušati nevtralizirati.

· 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.

· **Nevarnost** Nevarnost alergičnih reakcij.

· 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.

· 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko sproščajo:

Klorovodik (HCl)

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 2)

· 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.

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).

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

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** Nosite osebno zaščitno opremo (glejte pogl. 8).

· **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:**

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 seznamami.

· 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:**

Izoginiti 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 B-P2

· **Zaščito rok** Zaščitne rokavice.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 3)

- **Material za rokavice**

- Za vse informacije se obrnite na:

- Nitrilkavčuk

- Priporočena debelina materiala: $\geq 0,11$ mm

- Čas preboja: 480 min

- Za informacije o razpršitvi se obrnite na:

- Nitrilna guma

- Priporočena debelina materiala: $\geq 0,11$ 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

- **Nadzor izpostavljenosti okolja** Preprečite vnos v okolje.

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:

Podatki niso na voljo.

- Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča

100 °C

- Vnetljivost

Snov ni vnetljiva.

- Plamenišče:

Ni uporaben.

- pH pri 20 °C

1

- Viskoznost:

- Kinematična viskoznost

Podatki niso na voljo.

- Dinamična viskoznost:

Podatki niso na voljo.

- Topnost

- voda:

se popolnoma meša

- Parni tlak pri 20 °C:

23 hPa

- Gostota in/ali relativna gostota

- Gostota pri 20 °C:

1 g/cm³

- **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

- Jedko za kovine

Lahko je jedko za kovine.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

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

- **10.2 Kemijska stabilnost**

- Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti: Ne segrevati prek 50 °C.

- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** S kovinami in zlitinami kovin je možen nastanek vodika (nevarnost eksplozije).

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 4)

- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdržljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**
 - Klor
 - Klorovodik (HCl)
 - 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:**
 - **Primarno draženje:**
 - **na koži:** Močno lokalno draženje.
 - **na očeh:** Možno draženje.
 - **Senzibilizacija:** Vsebuje pepsin A. Lahko sproži alergične reakcije.
 - **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.
- **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:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.2 Obstočnost 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.
- **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.

— SI —

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 5)

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, IMDG, IATA	UN1789
· 14.2 Pravilno odprejno ime ZN · ADR/RID · IMDG, IATA	KLOROVODIKOVA KISLINA HYDROCHLORIC ACID
· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza · ADR/RID, IMDG, IATA	
	
· Kategorija · Listek za nevarnost	8 Jedke snovi 8
· 14.4 Embalažna skupina · ADR/RID, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nevarnosti za okolje: · Marine pollutant:	Ne
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika · Številka nevarnosti (Kemler številka): · EMS-številka: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code	Pozor: Jedke snovi 80 F-A,S-B (SGG1a) Strong acids E SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· ADR/RID · Omejene količine (LQ) · Izvzete količine (EQ) · Prevozna skupina · Kod omejitev za predore	5L Kod: E1 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 1000 ml 3 E

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list

po Uredba (ES) št. 1907/2006, Člen 31

datum izdaje: 20.11.2025

Številka različice 5

Sprememba: 20.11.2025

Trgovsko ime: PEP/pH

(nadaljevanje od strani 6)

· UN "model regulation":	UN 1789 KLOROVODIKOVA KISLINA, 8, III
--------------------------	---------------------------------------

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 Solna kislina

- 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

CAS: 7647-01-0 | Solna kislina

3

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

CAS: 7647-01-0 | Solna kislina

3

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

ODDELEK 16: Drugi podatki

· Relevantne norme

H315 Povzroča draženje kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

- Datum predhodne različice: 06.04.2022

· 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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

Met. Corr. 1: Jedko za kovine – Kategorija 1

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Resp. Sens. 1: Preobčutljivost dihal – Kategorija 1

STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3