

# Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025


Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
  - **Kereskedelmi megnevezés:** **PEP/pH**
  - **Cikkszám:** 109648
  - **Megnevezés:** Pepszines tisztító oldat
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
  - **Termék kategória** PC21 Laboratóriumi vegyszerek
  - **Eljárás kategória** PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás
  - **Anyag/készítmény használata** Egyrudas mérőláncok és vonatkozási elektródok tisztítása
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
  - **Gyártó/szállító:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Am Achalaich 11  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
  - **Információt nyújtó terület:** E-mail: Info.WTW@xylem.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
  - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Met. Corr.1 H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
- **2.2 Címkézési elemek**
  - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
    - **Veszélyt jelző piktogramok**  
  
GHS05
  - **Figyelmeztetés** Figyelem
  - **Figyelmeztető mondatok**  
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
  - **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.
- **Pótlólagos adatok:**  
EUH208 pepszin-A-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

(folytatás a 2. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

**Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH**

(folytatás az 1. oldalról)

### 2.3 Egyéb veszélyek

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek 0,1%-os vagy annál magasabb szinten perzisztensnek, bioakkumulatívnak és toxikusnak (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősülnek.

Toxicológiai információk: Az anyag/keverék nem tartalmaz a REACH 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező összetevőket 0,1%-os vagy azt meghaladó mennyiségben.

Környezetvédelmi információk: Az anyag/keverék nem tartalmaz a REACH 57. cikkének f) pontja vagy a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelete vagy a Bizottság (EU) 2018/605 felhatalmazáson alapuló rendelete szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező összetevőket 0,1%-os vagy azt meghaladó mennyiségben.




## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

#### Leírás:

Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.  
Mosószer kompozíció.

#### Veszélyes alkotórészek:

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

**További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

#### Bőrrel való érintkezés után:

Lemosás bő vízzel.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

#### A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.

#### Lenyelés után:

Azonnal vizet kell itatni (maximum 2 ivópohárral).

Hánytatást tilos alkalmazni (perforációs veszély).

Azonnal hívjunk orvost.

Ne próbálkozzanak semlegesítéssel.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén (lásd a 2.2. szakaszt) és/vagy a 11. fejezetben szerepelnek.

**Veszélyek** Allergiás reakciók veszélye.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### Megfelelő tűzoltószerek:

A termék nem éghető. A tűzoltás során használandó oltószereket a környezetre való tekintettel kell meghatározni.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzeset során felszabadulhat:

(folytatás a 3. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH

(folytatás a 2. oldalról)

Klórhidrogén (HCL)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

#### Különleges védőfelszerelés:

Csak zárt légzőkészülékkel tartózkodjon a veszélyzónában. Kerülje a bőrrel való érintkezést biztonságos távolságtartással vagy megfelelő védőruházat viselésével.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell viselni (lásd a 8. fejezetet).

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Különleges intézkedések nem szükségesek.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel. A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el. A maradékokat vízzel le kell mosni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat. A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat. Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések Személyi védőfelszerelést kell viselni (lásd a 8. fejezetet).

· **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Ajánlás: Az eredeti tartályban tárolja.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nincsenek különleges követelmények.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.  
Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 - 25 °C

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### · Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

· **Megfelelő műszaki ellenőrzés** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

#### · Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

##### · Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.  
Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.  
A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

(folytatás a 4. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH

(folytatás a 3. oldalról)

**· A légutak védelme**

Csak aerosol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálarc.  
Ajánlott szűrőtípus: Kombinált szűrő B-P2

**· Kézvédelem:** Védőkesztyű.**· Kesztyűanyag**

- Teljes körű kapcsolatfelvétel:

Nitrilkaucsuk

Ajánlott anyagvastagság:  $\geq 0,11$  mm

Áttörési idő: 480 perc

- A fröccsenésért forduljon a következő címre:

Nitril gumi

Javasolt anyagvastagság:  $\geq 0,11$  mm.

Áttörési idő: 480 perc

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

**· Szem-/arcvédelem** Oldalvédővel ellátott védőszemüveg**· A környezeti expozíció elleni védekezés** Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

**· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****· Általános adatok**

· Halmazállapot	Folyékony
· Szín:	színtelen
· Szag:	szagtalan
· Olvadáspont/fagyáspont:	Nem áll rendelkezésre adat.
· Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	100 °C
· Tűzveszélyesség	Az anyag nem gyúlékony.
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· pH 20 °C-nál	1
· Viskozitás:	
· Kinematikus viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat.
· Dinamikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
· Oldhatóság	
· Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Gőznyomás 20 °C-nál:	23 hPa
· Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
· Sűrűség 20 °C-nál:	1 g/cm <sup>3</sup>

**· 9.2 Egyéb információk****· Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok**

· Gyulladási hőmérséklet:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

**· Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk** Érvénytelen

· Fémekre korrozív hatású anyagok	Fémekre korrozív hatású lehet.
-----------------------------------	--------------------------------

HU

(folytatás az 5. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH

(folytatás a 4. oldalról)

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
  - **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Tilos 50 °C fölé melegíteni.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Fémekkel és fémötvözetekkel hidrogén képződése lehetséges (robbanásveszély).
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**
  - Klór
  - Klórhidrogén (HCL)
  - Tűz esetén: Lásd az 5. szakaszt.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
  - **Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **A keverék akut toxicitási becslése (ATE) - Számítási módszer:**
    - **Primer ingerhatás:**
      - **A bőrön:** Helyi izgató hatás lehetséges.
      - **A szemben:** Izgató hatás lehetséges.
    - **Érzékenyítés:** Pepszin-A-t tartalmaz. Allergikus reakciókat válthat ki.
  - **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
    - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
    - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
  - **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

#### · Endokrin károsító tulajdonságok

Az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a REACH 57. cikkének f) pontja vagy a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelete vagy a Bizottság (EU) 2018/605 felhatalmazáson alapuló rendelete szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.  
(EU) 2018/605 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet 0,1 % vagy annál nagyobb mennyiségben endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
  - **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalon)

# Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH

(folytatás az 5. oldalról)

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez a termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és toxikus (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) besorolású összetevőket 0,1%-os vagy magasabb koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok Az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal kapcsolatban lásd a 11. szakaszt.

**12.7 Egyéb káros hatások**


- Általános információk: Vizeket nem veszélyezteti.
- További ökológiai információk:
  - Általános információk: Vizeket nem veszélyezteti.
  - További ökológiai információk: Vizeket nem veszélyezteti.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

- Ajánlás:**  
Az ártalmatlanítást a mindenkori helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végezni. Ajánlatos a kapcsolatot felvenni az illetékes hatóságokkal vagy ártalmatlanítást végző cégekkel.
- Tisztítatlan csomagolások:**
  - Ajánlás:**  
A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.  
A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.
  - Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám	
ADR/RID, IMDG, IATA	UN1789
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
ADR/RID	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
ADR/RID, IMDG, IATA	
	
osztály	8 Maró anyagok
Bárcák	8
14.4 Csomagolási csoport	
ADR/RID, IMDG, IATA	III
14.5 Környezeti veszélyek:	
Marine pollutant:	Nem
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Maró anyagok
Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):	80
EMS-szám:	F-A,S-B
Segregation groups	(SGG1a) Strong acids
Stowage Category	E

(folytatás a 7. oldalon)

# Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH

(folytatás a 6. oldalról)

· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· ADR/RID	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	5L
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E1 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml
· Szállítási kategória	3
· Alagútkorlátozási kód:	E
· UN "Model Regulation":	UN 1789 KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV), 8, III

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

· 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET Hidrogén-klorid C>5%

· 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet

egyik alkotóanyag sincs listázva

· (EU) 2019/1148 RENDELETE

· I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyik alkotóanyag sincs listázva

· II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

egyik alkotóanyag sincs listázva

· 273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekursorokról

CAS: 7647-01-0 | Hidrogén-klorid C>5%

3

· 111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekursoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

CAS: 7647-01-0 | Hidrogén-klorid C>5%

3

· 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

· Lényeges mondatok

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

· Korábbi változat dátuma: 06.04.2022

· Rövidítések és mozaikszavak:

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

(folytatás a 8. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.11.2025

Verziószám 5

Felülvizsgálat 20.11.2025

---

**Kereskedelmi megnevezés: PEP/pH**

---

(folytatás a 7. oldalról)

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: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. kategória

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

Resp. Sens. 1: Légzőszervi szenzibilizáció – 1. kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória

---

HU