

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

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

#### 1.1. Termékazonosító: Penta Entkalker

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Foglalkozásszerű felhasználásra. Vízkő eltávolítás. Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalomba hozó: PentaClean Care Kft., 2049 Diósd, Vadrózsa u. 21.  
06 23 545 650 Fax: 06 23 370 094

A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe: [pentaclean@pentaclean.hu](mailto:pentaclean@pentaclean.hu)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

Mérgezés esetén hívható telefonszám: +36-80-201-199 (0-24 óra)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

##### 2.1.1 Az anyag vagy keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint:

SkinCorr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### 2.2 Címkézési elemek az 1272/2008/EK rendelet szerint

##### Veszélyes összetevők:

foszforsav, sósav

GHS piktogram:



GHS05  
**Veszély**

Figyelmeztetés:

##### Figyelmeztető mondat:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – általános: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P261 Kerülje a gőzök, permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P303 + P361 + P353 HA BŐRRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

#### 2.3 Egyéb veszélyek: PBT és vPvB értékelés nem alkalmazható. A vizeket veszélyezteti.

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.2. Keverékek

	CAS szám EU szám Regisztrációs szám	%-os arány	1272/2008/EK
foszforsav	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	5-20	Skin Corr.1B, H314
tejsav	598-82-3 209-954-4 01-2119474164-39	1-5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
sósav oldat	7647-01-0 231-595-7 01-2119484862-27	1-5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

(A „H” mondatok, valamint a veszélyességi osztályok teljes szövege a 16. pontban található.)

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:** A termékkel szennyezett ruhát azonnal távolítsuk el.

**Belélegzés esetén:** A sérültet vigyük friss levegőre. Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil oldalfekvésben legyen.

**Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal, illetve jól öblítsük le. Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

**A szemmel való érintkezés után:** A szemet nyitva tartva folyóvíz alatt legalább 15 percig öblítsük, és azonnal forduljunk orvoshoz.

**Lenyelés esetén:** Itassunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Hánytatni nem szabad! Orvosi ellátás szükséges.

**Az elsősegélynyújtó védelme:** Kerülni kell az érintkezést a termékkel.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

**Akut toxicitás:** nincs ilyen adat

**Bőrön:** a bőrre és nyálkahártyákra gyakorolt maró hatás.

**A szemben:** erős maró hatás

**Lenyelés esetén:** erős maró hatást fejt ki a szájbán és gégében, valamint a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélyével jár.

**Szenzibilizáció:** allergizáló hatás nem ismeretes

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** Amennyiben a sérült állapota indokolja, forduljunk orvoshoz!

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Nem tűzveszélyes”

**5.1. Oltóanyag:** CO<sub>2</sub>, poroltó, vízsugár. Használjon a környezetnek megfelelő oltóanyagot.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** nincsenek

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** különleges felszerelés nem szükséges

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Viseljünk védőfelszerelést. Tartsuk távol a védtelen személyeket.

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A készítményt talajba, élővizetekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyagok) itassuk fel. Az összegyűjtött szennyezett anyagot az előírások szerint távolítsuk el.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Vegye figyelembe a fentiekén kívül a 8. és a 13. szakasz előírásait.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést, a szembejutást, a gőzök belégzését.

Ne keverjük más anyaggal.

Csak savnak ellenálló eszközöket használjunk.

Viseljünk megfelelő védőruházatot.

Az elszennyeződött ruházatot le kell vetni és újrahasználat előtt ki kell mosni.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget. A szennyezett, átitatott ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni.

Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos.

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

Eredeti zárt csomagolásban, száraz, jól szellőző helyiségben, élelmiszerektől távol, napfénytől védve, lúgoktól elkülönítve tárolandó. Helyezzünk el szemmosót a munkahelyen.

Ételtől, italtól, takarmánytól elkülönítve tartandó.

Tárolási hőmérséklet: 5 – 30°C.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Foglalkozásszerű felhasználásra. Vízkő eltávolítás

A termékismertető tartalmazza a biztonságos és hatékony felhasználási módokat.

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

A 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet alapján

Sósav , 7647-01-0 - CK: 16 mg/m<sup>3</sup>

- AK: 8 mg/m<sup>3</sup>

Foszforsav, 7664-38-2 - CK: 2 mg/m<sup>3</sup>

- AK: 1 mg/m<sup>3</sup>

AK: munkahelyi levegőben megengedett átlagkoncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

##### Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Ne lélegezzük be a gőzöket, párákat.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést, a termék véletlen lenyelését.

Munka közben étkezni és dohányozni nem szabad.

##### Személyi védőfelszerelés:

Szemvédelem: jól záródó védőszemüveg (EN 166)

Légzésvédelem: csak aeroszol képződés esetén szükséges

Kézvédelem: vegyszerálló védőkesztyű (EN374), anyaga: természetes gumi,  
ajánlott anyagvastagság  $\geq 0,7$ mm, áthatolási idő  $\geq 120$  perc

Bőrvédelem: vegyszerálló védőruházat

##### Környezeti expozíció ellenőrzése:

Hígítatlan állapotban nem kerülhet a környezetbe, közcsatornába

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	szinte szagtalan
Szagküszöbérték:	nincs elérhető adat
pH-érték:	1,9 (10 g/l; 20°C-nál)
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	nincs meghatározva
Párolgási sebesség:	nincs elérhető adat
Tűzveszélyesség (szilárd,gázhalmazállapot):	a termék nem tűzveszélyes
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nincs elérhető adat
Gőzsűrűség:	nincs elérhető adat
Relatív sűrűség:	1,06 – 1,08 g/cm <sup>3</sup> (20°C-nál)
Oldékonyság (Oldékonyságok):	teljesen oldható
Megoszlási hányados:	(n-oktanol/víz) nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet:	a termék nem öngyulladó
Bomlási hőmérséklet:	nincs elérhető adat
Viszkozitás:	nincs elérhető adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	a termék nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	nincs elérhető adat

#### 9.2. Egyéb információk: nincs rendelkezésre álló információ

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

#### 10.1. Reakciókészség:lúgokkal exoterm reakció

#### 10.2. Kémiai stabilitás:rendeltetésszerű használatnál nincs bomlás

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:lúgokkal exoterm reakció

#### 10.4. Kerülendő körülmények: nincs rendelkezésre álló információ

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok:lúgok

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:nem ismeretese

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

**Akut toxicitás:** nincs rendelkezésre álló információ

##### Irritáció –maró hatás:

**A bőrön:** maró hatás.

**A szemben:** maró hatás

**Lenyelés esetén:** erős maró hatást fejt ki a szájban és gégében, valamint a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélyével jár.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** nem szenzibilizáló (komponensek alapján)

**Rákkeltő hatás:** nem besorolt

**Csírasejt mutagenitás:** nem besorolt

**Reprodukciós toxicitás:** nem besorolt

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nem besorolt

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nem besorolt

**Aspirációs veszély:** nem besorolt

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

### 12.SZAKASZ: Ökológiai információk

- 12.1.Toxicitás:**A termék ökotoxicitását nem vizsgálták
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** nincs rendelkezésre álló információ
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** nincs rendelkezésre álló információ
- 12.4. A talajban való mobilitás:**nincs rendelkezésre álló információ
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem áll rendelkezésre adat
- 12.6 Egyéb káros hatások:** Hígítatlan állapotban vízbe engedve veszélyezteti a halakat és a vizek élővilágát a pH eltolódás által. A termék savat tartalmaz. Mielőtt a szennyvízbe engedjük, a sav semlegesítése szükséges. A termékben található felületaktív anyagok legalább 90%-ban biológiailag lebomlanak.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

**Készítmény:** A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU szabályozásában foglaltak szerint lehetséges. Háztartási hulladékhoz nem keverhető, közcsatornába nem engedhető.  
Hulladék azonosító kód: 20 01 14\* Savak

**Csomagolóanyag:** a csomagolóanyag kezelése és ártalmatlanítása a készítményre vonatkozó előírásoknak megfelelően történhet a 442/2012. (XII.29.) Korm. rendelet szerint.  
Hulladék azonosító kód: 15 01 10\* Veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladék

Ajánlott hulladékkezelési módszer: megfelelő engedéllyel rendelkező hulladék-feldolgozó cégnek kell átadni. Háztartási hulladékkal nem keverhető.

A szennyezett csomagolóanyag tisztítás után újrahasznosítható.

Ajánlott tisztítási módszer: víz, ha szükséges tisztítószerrel együtt.

A nem tisztított csomagolóanyagot a termékkel azonos módon kell kezelni.

### 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**A termék a nemzetközi szállítási előírások (közút: ADR, vasút: RID, belvíz: ADN, tenger: IMDG, légi: ICAO TI, IATA DGR) szerint veszélyes árunak minősül.**

**14.1.UN-szám:** 1805

**14.2.Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Foszforsav oldat

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 8 C1 Maró hatású anyagok

**14.4 Csomagolási csoport:** III

**14.5 Környezeti veszélyek:** nincs adat

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nincs adat

**14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** nincs adat

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok:

Az 1907/2006 Európai Közösségi rendelet; a 830/2015/EU rendelet. Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról.

A 44/2000 EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról

A 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

Hulladékkezelés: A 2012. évi CLXXXV törvény a hulladékokról; a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről. A 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.

Munkavédelem: 1993. XCIII. Törvény

Veszélyes áruk szállítása (ADR): A 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet szerint.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

### 16.SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti adatok jelenlegi ismereteinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját.

A felhasználó felelőssége, hogy ezen információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról döntsön.

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):  
Skin Corr. 1B H314 kalkulációs módszer.

A 2. felülvizsgálat oka: a 453/2010/EU rendeletnek megfelelő módosítások

A 3. felülvizsgálat oka: az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő módosítások.

A 4. felülvizsgálat oka: az adatlap a 830/2015/EU rendeletnek való megfeleltetése, a forgalmazó adataiban történő változások (1.3. szakasz), illetve a jogszabályi változások felvétele az adatlapra (13. szakasz, 15. szakasz).

A 3. pontnak megfelelő H-mondatok, veszélyességi osztályok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Met. Corr. 1	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek 1. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrmarás/bőrirritáció 1B kategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labeling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

## Penta Entkalker

CMR	(Carcinogenic, Mutagenic, or Toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyi anyag-ügynökség
Ec <sub>x</sub>	(Effective Concentration <sub>x</sub> %) Hatásos koncentráció x%. Az Ec <sub>x</sub> a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ErC <sub>50</sub>	Ec <sub>x</sub> a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Ed <sub>x</sub>	(Effective Dose <sub>x</sub> %) Hatásos dózis 10%. Az Ed <sub>x</sub> a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.
EK	Európai Közösség
EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
ESIS	(European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LC <sub>x</sub>	(Lethal Concentration <sub>x</sub> %) Halálos koncentráció x%
LD <sub>x</sub>	(Lethal Dose <sub>x</sub> %) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent, Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	(Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

# Biztonsági adatlap

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. tv. végrehajtásáról szóló 44/2000 (XII.27.) EÜM rendelet, valamint a 2015/830 Európai Közösségi rendelet szerint.



## Penta Entkalker

Létrehozás dátuma: 2009.04.29.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.07.01.  
Verziószám: 5.

---