

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

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

#### 1.1. Termékazonosító: Penta EcoBright

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

Foglalkozásszerű felhasználásra: nagykonyhai mosogatógépekben automatikusan adagolva.  
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  
E-mail: 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:

Met. Corr. 1. H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

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

##### Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevők:

Nátrium-hidroxid

GHS piktogram:



GHS05  
Veszély

Figyelmeztetés:

##### Figyelmeztető mondat:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

Kiegészítő veszélyességi információ: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – általános: -

##### Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

##### Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
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 /orvoshoz.  
P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].  
P390 A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás: -

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

### Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

### 2.3 Egyéb veszélyek

PBT és vPvB értékelés nem alkalmazható.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Megnevezés	CAS szám EU szám Regisztrációs szám	%-os arány	1272/2008/EK
Nátrium hidroxid (48-50%)	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	15-25	Skin Corr. 1A, H314

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**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.

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

**Lenyelés esetén:** Öblítsük ki a sérült száját és gondoskodjunk friss levegőről.

Hánytatni nem szabad! Azonnal forduljunk orvoshoz, mutassuk meg ezt a dokumentumot vagy a termék-címkét.

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

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

**Primer ingerhatás:**

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

**A szemben:** erős maró hatás

**Lenyelés esetén:** erős maró hatást fejt ki a szájban 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: Szembe jutás és lenyelés esetén azonnal forduljunk orvoshoz! A munkavégzés helyén vészzuhany és szemmosó állomás álljon rendelkezésre.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

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

Tűzveszélyességi osztály: „Nem tűzveszélyes”

**5.1. Oltóanyag:** Víz. Nem alkalmazható: hab, oltópor, vízpermet. A tűzoltás a környezetnek megfelelő legyen.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Melegítés vagy tűz hatására mérgező gázok képződnek.

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**frisslevegős légzőkészülék és védőruha szükséges.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** A védtelen személyeket a szél felőli oldalon tartsuk távol. Viseljünk védőruhát.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A készítményt talajba, élővizekbe és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Ha mégis kiszabadul, a Katasztrófavédelmi Igazgatóságot értesíteni kell.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:** Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, lúgmegkötő anyagok) itassuk fel. Ne használjunk éghető anyagot, pl. fűrészport. 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, különösen savakkal ne.  
Csak lúgnak 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, hőtől védve, savaktól elkülönítve tárolandó. Helyezzünk el szemmosót a munkahelyen.  
Ételtől, italtól, takarmánytól elkülönítve tartandó.  
Tároláshoz nem használható anyag: réz és ötvözetei, cink  
Tárolási hőmérséklet: 5 – 30°C. Fagytól óvni kell.

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

Foglalkozásszerű felhasználásra: nagykonyhai mosogatógépekben automatikusan adagolva.

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

##### Expozíciós határértékek:

A 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet alapján  
Nátrium-hidroxid 1310-73-2: AK/CK = 2 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.

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

### 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: fröccsenésveszély esetén: lúgálló védőruházat, csizma

### Környezeti expozíció ellenőrzése:

Hígítatlan állapotban nem kerülhet a környezetbe, közcsatornába

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Külső jellemzők:	átlátszó, sárga színű folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöbérték:	nincs elérhető adat
pH-érték:	$> 12,5$ (10 g/l; 20°C-nál)
Olvadáspont:	nincs meghatározva
Forráspont:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	nincs meghatározva
Párolgási sebesség:	nincs elérhető adat
Tűzveszélyesség:	a termék nem tűzveszélyes
Gyulladás hőfok:	nincs meghatározva
Alsó/felső gyulladási vagy robbanási határértékek:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nincs elérhető adat
Gőzsűrűség:	nincs elérhető adat
Relatív sűrűség:	1,20 – 1,25 g/m <sup>3</sup> (20°C-nál)
Oldékonyság:	vízben korlátlanul oldható
Megoszlási hányados:	(n-oktanol/víz) nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet:	a termék nem öngyulladó
Bomlási hőmérséklet:	nincs elérhető adat
Viszkozitás:	nincs elérhető adat
Robbanási 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:** savakkal érintkezve heves exoterm reakció

10.2. **Kémiai stabilitás:** Szakszerű felhasználás és normál körülmények esetén stabil

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:** savakkal érintkezve heves exoterm reakció

10.4. **Kerülendő körülmények:** nem ismeretes

10.5. **Nem összeférhető anyagok:** savak, erős oxidáló anyagok

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** szénmonoxid és széndioxid, foszforoxidok, hidrogén.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

**Akut toxicitás:** LD<sub>50</sub> (oral, patkány) : 1400 mg/kg

Komponensekre:

**Nátrium-hidroxid:**

LD50 (szájon át, egér):  $\geq 500$  mg/kg

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

### Irritáció –maró hatás:

**A bőrön:** maró hatás.

**A szemben:** maró hatás

**Lenyelés esetén:** erős maró hatást fejt ki a szájbán 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

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információ

**12.1.Toxicitás:** a termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensekre

Nátrium-hidroxid:

LC50 (halak, *Oncorhynchus mykiss*, 96h): 45,5 mg/l.

LC50 (halak, *Limnea marochirus*, 48 h): > 99 mg/l

EC50 daphnia, 24 óra): 76 mg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nátrium-hidroxid: biológiailag nem bomlik le.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nem áll rendelkezésre adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**Nem áll rendelkezésre adat.

**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, erősen lúgos pH eltolódást okoz.

## 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 az irányadók. Háztartási hulladékhoz nem keverhető, közcsonnába nem engedhető.

Hulladék azonosító kód:

20 01 15\* Lúgok.

**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 anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

## 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:** 1824

**14.2.Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (NÁTRONLÚG)

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 8 (C5) Maró hatású anyagok

**14.4 Csomagolási csoport:** II

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

**14.5 Környezeti veszélyek:** nincs ilyen jellegű adat

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

**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:

A kémiai biztonságról szóló 1907/2006 Európai Közösségi rendelet, 2015/830/EU rendelet.

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, 790/2009/EK Rendelete (2009.08.10.).

Veszélyes anyag kezelés: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 44/2000 EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról, 25/2000 EüM-SzCsM együttes rend. a munkahelyek kémiai biztonságáról.

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

Hulladékkezelés: 2012. évi CLXXXV törvény a hulladékokról; 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről; 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 (keverék)

### 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):

Met. Corr. 1 H290 gyártói megítélés alapján

Skin Corr 1A H314 kalkulációs módszer

A 4. felülvizsgálat oka: összetétel változás, a 453/2010EU rendeletnek megfelelő módosítások.

Az 5. felülvizsgálat oka: az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő módosítások.

A 6. felülvizsgálat oka: az adatlap a 830/2015/EU rendeletnek való megfeleltetése, illetve a termék forgalmazójának adataiban történő változások felvitele az adatlapra (1.3. szakasz).

A 7. felülvizsgálat oka: besorolás és címkézés változása, jogszabály változás feltüntetése

#### A 3. szakasznak megfelelő H-mondatok, a veszélyességi osztályok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Skin. Corr. 1A Bőrmarás/bőrirritáció 1A 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

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

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) Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
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 x%) 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 x%) 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 x%) Halálos koncentráció x%
LD <sub>x</sub>	(Lethal Dose x%) 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

# 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: 2020.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: -  
Verziószám: 1.

## Penta EcoBright

---

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