

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

**1.1. Termékazonosító:**

**AGROHAMU-GOLD biomassza alapú talajkondicionáló készítmény**

Kémiai név: Hamu (maradványok)  
CAS-szám: 68131-74-8  
EK-szám: 268-627-4  
Regisztrációs szám: 01-2119516041-58-0064

**1.2. Az anyag megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Nedves rostélyhamu és száraz filterhamu, biomassza alapú talajkondicionáló. Ipari, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra. Savanyú és gyengén savanyú talajok kondicionálására, valamennyi szántóföldi és kertészeti kultúrában, vetés, ültetés előtt kijuttatva, majd a talajba dolgozva:

- szántóföldi kultúrákban 10-20 t/ha mennyiségben,
- kertészeti kultúrákban 5-10 t/ha mennyiségben.

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

A gyártó/forgalmazó adatai:

**Pannon-Hő Energetikai Termelő Kft.**

7630 Pécs, Edison u. 1.  
Tel.: 06 72/534-200

**1.3.1. Felelős személy neve:** -

E-mail: [titkarsag-pecs@veolia.com](mailto:titkarsag-pecs@veolia.com)

**1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. Az anyag osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:

Kémiai név: Hamu (maradványok)  
CAS-szám: 68131-74-8  
EK-szám: 268-627-4



Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P264** – A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

**P270** – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

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

**P337 + P313** – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**P235** – Hűvös helyen tartandó.

**P402** – Száraz helyen tárolandó.

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

Az anyagnak nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem endokrin károsító anyag.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. Anyag:

Kémiai leírás: kalászos gabonák szalmájának tüzeléséből származó vizes hamu (85 m/m%) és filterhamu (15 m/m %) keveréke.

Kémiai név: Hamu (maradványok)

CAS-szám: 68131-74-8

EK-szám: 268-627-4

Leírás: biomassza alapú talajkondicionáló, az alábbi hatóanyag összetevőket tartalmazza:

Össz.\* P-tartalom m/m % légsz. a. 0,5-1,0

Össz.\* K-tartalom m/m % légsz. a. 5,0-7,0

Össz.\* Ca-tartalom m/m % légsz. a. 1,5-4,0

Össz.\* Mg-tartalom m/m % légsz. a. 0,5-1,0

Össz.\* Na-tartalom m/m % légsz. a. 0-1

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

###### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Forduljunk orvoshoz.

###### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

###### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő folyó vízzel.
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost.

###### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 10 percen át).
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

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

Helyszíni elsősegély után (lásd általános ellátás) orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

###### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó (pl: oltópor, oltóhab, víz, szén-dioxid).

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Nem tűzveszélyes.

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

###### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

###### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Nagy mennyiségű kiömlött anyag újrahasznosításra nem összegyűjthető részét bő meleg vízzel alaposan fel kell mosni. Kis mennyiségű kiömlött terméket a szokásos takarítási eljárással kell feltakarítani.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

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

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Szembe, szájba és sérült bőrfelületre jutását kerülni kell. A munka végeztével kézmosás, alapos tisztálkodás, zuhanyozás és ruhaváltás szükséges.

Fertőzés, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani.

#### **Műszaki intézkedések:**

Nincs különleges utasítás.

#### **Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

#### **Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Száraz, burkolt, fedett helyen tárolandó, csurgalékvíz elvezetéssel.

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.

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

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

Az anyag az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozott.

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

### 8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

#### 8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a termék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó a szembe jutás elkerülése érdekében (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
  - b. **Egyéb:** Normál esetben nem szükséges.
3. **Légutak védelme:** Normál esetben nem szükséges.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	morzsálékos anyag
2. Szín	fekete
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzvesélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	9,5 – 11,00
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,7 kg/dm <sup>3</sup>
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**

Szárazanyag-tartalom: min. 50 % (m/m nyers anyag)

Nedvesség: max. 45% (m/m nyers anyag) Módszer: MSZ-08-0012/5-87

Szemcseméret > 1,0 mm: 75,0 (m/m száraz anyag)

Szemcseméret < 1,0 mm: 25,0 (m/m száraz anyag) Módszer: MSZ-08-0012/2-80

Szemcseméret < 25 mm: 100%

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. **Reakciókészség:**  
Nem ismert.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:**  
Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:**  
Kerülendő körülmények nem ismertek.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**  
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**  
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Csírsejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**  
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemirritációt okoz.
- 11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. **Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem endokrin károsító anyag.  
**Egyéb információk:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. **Toxicitás:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem endokrin károsító anyag.
- 12.7. **Egyéb káros hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:  
Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
Nincs.
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
Nincs.
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
Nincs.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**  
Nem alkalmazandó.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A terméknövelő anyagokra vonatkozó előírások:  
Az Európai Parlament és a Tanács (EU) **2019/1009 rendelete** (2019. június 5.) az uniós terméknövelő anyagok forgalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról, az 1069/2009/EK és az 1107/2009/EK rendelet módosításáról, valamint a 2003/2003/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről és annak módosításai;  
a terméknövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló **36/2006 (V.18.) FVM rendelet** és módosításai

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
Az anyag veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2017. 01. 13., 2. verzió).

### A biztonsági adatlap 2. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.



**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.  
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokonzentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúskonzentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC<sub>50</sub>: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD<sub>50</sub>: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

