

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK, az 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendelet szerint

## 1. szakasz: Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1. Termékazonosító:** **Humic Alpha**
- 1.2. Azonosított felhasználás:** növényi növekedésszabályozó, növényfejlődést segítő készítmény – minőségi és mennyiségi növekedést idéz elő a természetben.
- Ellenjavallt felhasználás:** ettől eltérő

- 1.3. A forgalmazó, a biztonsági adatlap szállítójának adatai:**  
**Alpha-Vet Állatgyógyászati Kft.**  
 H-8000 Székesfehérvár, Homokosor 7.  
 Telefon: + 36 22 516 408 Fax: +36 22 516 416  
[www.alphavet.hu](http://www.alphavet.hu)

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: [info@alpha-vet.hu](mailto:info@alpha-vet.hu)


- 1.4. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):  
 Napközben (8 – 16 óra): +36 1 476 6464  
 Éjjel-nappal elérhető ingyenes telefonszám: +36 80 20 11 99

## 2. szakasz: A veszély azonosítása

- 2.1. A keverék osztályozása:** a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK rendelet (CLP<sup>1</sup>) és módosításai szerint **a termék veszélyes keverék.**

Osztályozása:	Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória <sup>2</sup>
<b>Egészségi veszély:</b> Skin Irrit. 2	Bőrráadás/bőrirritáció	2
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2

- 2.2. Címkézési elemek**  
**Piktogram:** GHS07  
**Figyelmeztetés:** FIGYELEM

 <b>FIGYELEM</b>	<p><b>A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:</b>          H315 Bőrirritáló hatású.          H319 Súlyos szemirritációt okoz.</p> <p><b>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:</b>          P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.          P102 Gyermekektől elzárva tartandó.          P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.</p>
--	--

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

A termék nem tartalmaz a különös aggodalomra okot adó anyagok listájára (Candidate list of Substance of Very High Concern) felterjesztett anyagot.

SVHC-lista elérhető az ECHA honlapján: <https://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>

A termék összetevői valószínűsíthetően nem PBT- és vPvB-anyagok a REACH XIII. mellékletének kritériumrendszere alapján.

<sup>1</sup> Classification, Labelling and Packaging: 1272/2008/EK rendelet és módosításai

<sup>2</sup> Nagyobb szám, kisebb veszélyt jelent

### 3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok:** nem releváns.

**3.2. Keverék:** a termék keverék, vizes oldat

Összetevő	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
Huminsavak kálium sói* (kálium-humát) CAS-szám: 68514-28-3 EK-szám: 271-030-1	15 – 20%	Nem veszélyes UVCB anyag <sup>3</sup> , szerves REACH regisztráció száma: 01-2119484861-29-0000
Kálium-hidroxid** CAS-szám: 1310-58-3 EK-szám: 215-181-3 Index-szám: 019-002-00-8	<1,2%	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Met. Corr. 1, H290 A kálium-hidroxid oldatokra vonatkozó speciális harmonizált uniós koncentráció határok; ahol c: koncentráció Skin Corr. 1A, H314, ha $c \geq 5\%$ , Skin Corr. 1B, H314, ha $2\% \leq c < 5\%$ , Skin Irrit. 2, H315 és Eye Irrit. 2, H319, ha $0,5\% \leq c < 2\%$

\* nincs harmonizált uniós osztályozása, a megadott gyártói

\*\* munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag, lásd a 8. szakaszt

A készítmény egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, kategóriák a tiszta anyagra vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok teljes szövegét lásd a16. szakaszban.

### 4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:** az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

**Belégzés esetén:** a termék permetének belégzése esetén a sérültet vigyük friss levegőre, tartós panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Bőrrre jutás esetén:** a termékkel szennyezett bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Panasz, irritáció állandósulása esetén forduljunk orvoshoz.

**Szembejutás esetén:** alapos, legalább 5 – 10 percig tartó szemöblítést végezzünk folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Panasz állandósulása esetén forduljunk szakorvoshoz.

**Lenyelés esetén:** Öblítsük ki a szájüreget vízzel (ha a sérült eszméleténél van). NE HÁNYTASSUNK! Haladéktalanul forduljunk orvoshoz, mutassuk meg a termék csomagolását, címkéjét vagy biztonsági adatlapját

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

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** ha mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvosnak:** specifikus antidótum nincs. Támogató kezelés szükséges, a tünetek alapján.

### 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** vízpermet, oltóhab, szén-dioxid, oltópor. A környezetben égő anyagok alapján célszerű meghatározni.

**Alkalmatlan oltóanyag:** erős vízszugár

**5.2. A keverékhez társuló különleges veszélyek:** az égés- és bomlástermékek toxikus, irritáló gázt/gőzt/füstöt tartalmazhatnak. A termék nem tűzveszélyes, vizes oldat.

<sup>3</sup> UVCB Unknown or Variable Composition of Complex Reaction Products and Biological materials – Ismeretlen vagy változó összetételű anyagok, összetett reakciótermékek vagy biológiai anyagok

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** teljes védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék. Az illetéktelen személyeket tartsuk távol. Ha kockázat nélkül megtehető, akkor távolítsuk el a tárolóedényeket a veszélyzónából.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Kerüljük el a termékkel történő expozíciót, használjunk védőfelszerelést nagy mennyiségű kiömlött termék összegyűjtésekor, lásd a 8. szakaszt.

A mentesítést jártas, képzett, megfelelő védőeszközökkel ellátott személy végezze.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Állítsa le a szivárgást. Akadályozza meg a kiömlött termék szétterülését. Kerülje el, hogy a kifolyt termék talajba, felszíni és talajvízbe, csatornába, pincékbe jusson.

Kerülni kell a termék véletlenszerű környezetbe jutását.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

A kiömlött anyagot inert, folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, vermikulit, föld, fűrészpor) kell befedni, felitatni, összegyűjteni. Az összegyűjtött hulladékot az ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott zárható hulladékgyűjtő tartályban tároljuk. A maradékot vízzel le kell öblíteni. Ügyeljünk a csúszásveszélyre!

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még 8. és 13. szakaszt.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Kerüljük el a termék bőrrel, nyálkahártyával történő érintkezését, szembejutását, permetének belégzését. Csak megfelelő szellőzés esetén használjuk a terméket.

Legyünk figyelemmel a biztonsági előírásokra és az expozíciós határértékekre, kövessük a használati utasítást.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk.

A munka végétével mossunk kezet, alapos tisztálkodás, lehetőség esetén zuhanyzás is ajánlott.

**Tűz- és robbanásveszély esetére vonatkozó információ:** speciális intézkedés nem szükséges.

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

A terméket az eredeti tároló edényzetben, jól lezárva, felcímkézve, hűvös, napfénytől védett helyen tároljuk. Óvjuk a fagytól!

Gyermekek kezébe nem kerülhet!

Élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól és inkompatibilis anyagoktól távol tartandó!

Inkompatibilis anyagok: savak, oxidálószeresek.

Tárolási hőmérséklet: 5 – 35°C között.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás: növényi növekedésszabályozó készítmény.

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó előírásokat, utasításokat.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási expozíciós határérték

A munkahelyi levegőben megengedett határérték a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendelet szerint:

Kálium-hidroxid: ÁK: 2 mg/m<sup>3</sup>; CK: 2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszan tartó inhalációs expozíció, lokális hatás, foglalkozásszerű felhasználó): = 1 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Körülmekintően végzett munkával meg kell előzni a termék bőrre kerülését és szembejutását, permetének belégzését.

**Műszaki intézkedések:** a védőfelszerelések biztosítása.

#### Higiéniai intézkedések:

- Használata során enni, inni és dohányozni nem szabad!
- Használata után, a munkaszünetek előtt alapos kézmosás szükséges.
- Munkavégzés befejezésével alapos tisztálkodás ajánlott.

**Személyi védőfelszerelések:**

- **Légutak védelme:** nem szükséges.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű használata ajánlott a tömény termékkel történő hosszantartó és többszöri érintkezés esetén. Használjuk vegyszerálló, az EN 374 szabványnak védőkesztyűt. A védőkesztyű kiválasztásához érdemes figyelembe venni a használat időtartamát, gyakoriságát, egyéb vegyi anyagokkal történő érintkezés lehetőségét. Ellenőrizze és cserélje le az elhasznált vagy sérült védőkesztyűket.
- **Szemvédelem:** védőszemüveg szükséges, ha a szembefröccsenés veszélye fennáll, nagy mennyiségek kezelésénél, áttöltésnél, mentesítésnél, ipari műveletek esetén.
- **Testvédelem:** a testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani (munkaruha, védőruha).

A fenti előírások átlagos körülmények között szakszerűen végzett munkára vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történő a munkavégzés, akkor a kockázatcsökkentő intézkedésekről szakértő bevonásával célszerű dönteni.

**Környezetvédelmi óvintézkedések:** különleges intézkedés nem szükséges, kerüljük a termék véletlenszerű környezetbe jutását.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	folyékony
Megjelenési forma:	folyadék
Szín:	sötétbarna – fekete
Szag:	jellegzetes szagú
Szagküszöb:	nincs releváns
pH-érték 20°C-on:	10,7±0,5
Dermedéspont:	nincs adat
Forráspont:	kb. 100°C
Lobbanáspont:	nincs adat, nem jellemző, vizes oldat
Párolgási sebesség:	nincs adat
Gyúlékonyság (gáz, szilárd):	nem releváns
Robbanási határok:	nincs adat, nem releváns, vizes oldat
Gőznyomás:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Sűrűség 20°C-on:	1,05 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup>
Vízoldékonyság:	korlátlanul elegyedik
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Viszkózitás:	nem viszkózus
Robbanásveszély:	nem jellemző, nincs robbanásveszély
Oxidáló tulajdonság:	nem jellemző, nem oxidáló

**9.2. Egyéb információk:** nem elérhető

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** a termék nem reaktív.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírászerű felhasználás, tárolás esetén normál hőmérséklet és nyomásviszonyok esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** nem ismert.

**10.4. Kerülendő körülmények:** hőhatás, magas hőmérséklet, fagy.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** a termék inkompatibilis erős savakkal, oxidáló anyagokkal.

**10.6. Veszélyes bomlástermék:** rendeltetészerű felhasználás esetén nem ismert.

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

**11.1. Toxicitás:** készítménnyel célzott toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, megítélése kizárólag az összetevőkre vonatkozó toxikológiai adatok, azok osztályozása és koncentrációja alapján történt.

**Akut toxicitás (oral, dermal, inhal.):** az összetétel alapján a termékre az akut toxicitási veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek.

**Bőrmarás/bőrirritáció:** az összetétel alapján a termékre e veszélyességi osztályba sorolás kritériuma teljesül, mivel a kálium-hidroxid tartalom 0,5% feletti.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** az összetétel alapján a termékre e veszélyességi osztályba sorolás kritériumai teljesülnek, mivel a termék kálium-hidroxid tartalma 0,5% feletti érték.

**Bőr- és légúti szenzibilizáció:** az osztályozás kritériumai nem teljesülnek az összetétel alapján.

**Rákkeltő hatás:** a termék összetevői nem osztályozottak, mint rákkeltő anyagok.

**Csírsejt-mutagenitás:** a termék összetevői mutagén anyagként nem osztályozottak. A kálium-humát nem mutat mutagenitást *in vitro* (reverz mutagenitási vizsgálat baktériumokkal) és *in vivo* tesztekben (emlős eritocita mikronukleusz vizsgálat).

**Reprodukciós toxicitás:** jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Az összetevőknek reprodukciót károsító potenciálja nincs.

**Célszervi toxicitás egyszeri és ismételt expozíció/STOT SE és STOT RE:** rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs toxicitás:** jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb információ:** A kálium-humát akut orális, dermális toxicitást nem mutat, nem osztályozandó irritatív és szenzibilizáló anyagnak. A NOEL értéke: 500 mg/ttkg/nap (ismételt adagolású toxicitási vizsgálat (28 nap, orális, 440/2008/EK, B7). *In vitro* és *in vitro* mutagén tesztekben negatív.

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** a készítmény nem osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keveréknek. Célzott vizsgálatok nem történtek, az osztályozás az összetevőkre vonatkozó adatokon és információkon alapul.

A kálium-humát toxicitása a vízi élőlényekre a vizsgált trófikus (hal, *Daphnia* fajok) szinteken: > 100 mg/l EC<sub>50</sub>: > 1000 mg/l (eleveniszap légzésgátló vizsgálat)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** a kálium-humát biológiai lebonthatósága gyenge, 28 nap alatt 2%. Abiotikus lebomlása is lassú.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem valószínűsíthető, a kálium-humát jó vízdékonysága és a megoszlási hányadosának értéke alapján (logP<sub>o/w</sub>: - 2,16.)

**12.4. A talajban való mobilitás:** a kálium-humát adszorpciós koefficiense: logK<sub>oc</sub> (talaj) <1,3 logK<sub>oc</sub> (szennyvíziszap): < 1,5 (pH= 6,1 25°C-on). Szorpciós affinitás a talajrészecskékhez nem jelentős.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés:** nincs adat.

**12.6. Egyéb káros hatások:** nincs adat.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** Ha lehetséges kerüljük el, de legalább minimalizáljuk a hulladékképződést.

A termék és a termék oldatainak, hulladékainak, maradékainak ártalmatlanítására a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A hulladék besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen.

A készítmény hulladékait közcsatornába, élővizetekbe engedni tilos. Maradékának, hulladékának ártalmatlanítása az előírások szerint, megfelelő jogosítványokkal rendelkező hulladékkezelőben történjen.

A nem szennyezett, maradéktalanul kiürített, vízzel megtisztított csomagolóanyag újrahasznosítható.

A készítmény csomagolási hulladékainak kezelését a 442/2012 (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

## 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO) **nem veszélyes áru.**

**14.1. UN-szám:** nem releváns

**14.2. Az ENSZ szerint megfelelő szállítási megnevezés:** nem releváns

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály:** nem releváns

**14.4. Csomagolási csoport:** nem releváns

**14.5. Környezeti veszély:** nem releváns

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nem releváns

**14.7. A MARPOL II. és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható.

## 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok**

**Vonatkozó közösségi joganyagok:**

2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai: 1. ATP: 790/2009/EK rendelet; 2. ATP: 286/2011/EK rendelet; 3. ATP: 618/2012/EU rendelet; 4. ATP: 487/2013/EU rendelet; 5. ATP: 944/2013/EU rendelet; 6. ATP: 605/2014/EU rendelet; 7. ATP: 2015/1221/EU rendelet; 8. ATP: 2016/918/EU rendelet; 9. ATP: 2016/1179/EU rendelet; 10. ATP: 2017/776/EU rendelet

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

2000/39/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

**Vonatkozó magyar joganyagok**

36/2006. (V.18.) FVM rendelet a termésművelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról és a rendelet módosításai;

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;

Kémiai biztonság: 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;

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem történt.

## 16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, arra szolgálunk, hogy a termék biztonságos kezelését és felhasználását segítsék.

Mivel nincs befolyásunk a termék biztonságos használatra ható minden tényezőre, az adatlap nem képezi semmilyen közvetlen vagy közvetett jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a helytelen használatból, tárolásából, kezeléséből, ártalmatlanításból adódó következményekért, kárért, veszteségért.

**Ajánlás az oktatásra:** A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeire és az általános munkavédelmi óvó és védőrendszabályokra évenkénti ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓKNAK.

**A termék osztályozása:** kalkulációs módszerrel történt, lásd 11. és 12. szakaszt.

### A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések, H-mondatok:

A veszélyességi osztályok rövidítései, a rövidítések utáni számok (1 – 4) az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek: Acute Tox.: akut toxicitás; oral: szájon át; Skin Corr.: bőrmarás; Skin Irrit: bőrirritáció; Eye Irrit.: szemirritáció; Met. Corr.: fémekre maró hatású anyagok és keverékek

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ÁK munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

ATP Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás

CAS Chemical Abstract Service

CK megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül

CLP Classification, Labelling and Packaging

DNEL Derived No Effect Level – a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje

IATA International Air Transport Association – Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata

ICAO International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air – Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállításának

IMDG Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe

$K_{oc}$  a szerves széntartalomra vonatkoztatott adszorpciós koefficiens

$\log P_{o/w}$  anyag n-oktanol – víz rendszerben mért megoszlási hányadosának a logaritmus

NOAEL No Adverse Effect Level – megfigyelhető káros hatást nem okozó szint a legmagasabb vizsgált dózis vagy expozíciós szint

PBT perzisztens, bioakkumulatív és toxikus

PNEC Predicted No Effect Concentration – az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló rendelet, 1907/2006/EK rendelet

RID Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások

SVHC Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó anyagok

UVCB Unknown or Variable Composition of Complex Reaction Products and Biological materials – Ismeretlen vagy változó összetételű anyagok, összetett reakciótermékek vagy biológiai anyagok

vPvB nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**Adatlaptörténet:** az adatlap a gyártói adatok alapján 2018. március 3-án készült.