

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: **TERRUM® M mikrobiológiai készítmény**

1.2. Azonosított felhasználás: mikrobiológiai készítmény; kombinált hatású terménynövelő biopreparátum

Ellenjavallt felhasználás: fentitől eltérő

1.3. A forgalmazó, a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Alpha-Vet Állatgyógyászati Zrt.

H-8000 Székesfehérvár, Homokosor 7.

Telefon: + 36 22 516 408 Fax: +36 22 516416

honlap: www.alphavet.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: info@alpha-vet.hu

1.4. Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):

Munkaidőben (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 vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint a termék **nem veszélyes keverék**.

Osztályozás: fizikai, egészségi és környezeti veszélyességi osztályba sorolás nem szükséges.

2.2. Címkézési elemek

Piktogram: nem szükséges

Figyelmeztetés: nem szükséges

A keverék veszélyeire/kockázataira utaló H-mondat: nem szükséges.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P102 GYERMEKEKTŐL ELZÁRVA TARTANDÓ.

P261 Kerülje a por belégzését.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

2.3. Egyéb veszély

Bioszféra rezervátumokban, fokozottan védett területeken felhasználása tilos! Természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban és tájvédelmi körzetekben kizárólag az illetékes nemzeti park igazgatóságának az előzetes engedélyével juttatható ki.

A vízi szervezetek védelme és a vízminőség biztosítása érdekében tilos a készítményt az álló- és folyóvizek partjától számított 50 m-es távolságon belül tárolni és kijuttatni.

3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok: nem releváns.

3.2. Keverékek: a termék szilárd keverék, granulátum.

Összetétele:

baktériumtenyészet

Paenibacillus polymyxa, Bacillus megaterium, Bacillus subtilis, Bacillus licheniformis

Egyéb összetevők: leonardit (dudari barnaszén), növényi hamu és ásványi nyers foszfátok (kalcium-dihidrogén-foszfátok, kalcium-hidrogén-foszfátok és kalcium-ortofoszfátok, és foszforsav kalciummal és nátriummal képződő vegyes ortofoszfát sói)

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tudnivalók: az elsősegély-nyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát. A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától.

Fertőzés, allergiás megbetegedés esetén vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani. Helyszíni elsősegély után (lásd általános eljárás) orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Belégzés esetén: a sérültet vigyük friss levegőre, tartós panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

Bőrré jutás esetén: a termékkel szennyezett bőrfelület bő vízzel alaposan mossuk le.

Szembejutás esetén: alapos szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Irritáció állandósulása esetén forduljunk szakorvoshoz.

Lenyelés esetén: öblítse ki a szájüregét vízzel, majd azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját!

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: hasi fájdalom, hányinger, hányás előfordulhat.

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.

5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

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

Nem megfelelő oltóanyag: erős vízszugár a termék szétterüléséhez vezet.

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: szén-oxidok, foszfor-oxidok képződhetnek egyéb nem azonosított szerves vegyületek az égés körülményeitől függően.

5.3. Javaslat a tűzoltóknak: a veszélyzónában teljes védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék. Védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket el kell távolítani.

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A védőfelszerelés nélküli személyeket távol kell tartani.

Megfelelő szellőzés biztosítandó!

A porképződést és por felhalmozódását el kell kerülni. A termék porát nem szabad belélegezni.

A termék szembe kerülését bőrré jutását meg kell akadályozni.

Védőfelszerelés (védőruha, védőkesztyű, oldalvédővel ellátott védőszemüveg) használata szükséges. Nem megfelelő szellőzés, magas porkoncentráció esetén légzésvédő/porálc kell használni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: a kiszóródott terméket, maradékát, csomagolóanyagát a csatornába, élő vizekbe, talajba juttatni nem szabad! A hulladékkezelés és a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai: ha a termék véletlenszerűen kiszóródott először biztosítsunk megfelelő szellőzést, majd söpörjük/szedjük össze. Megfelelően címkézve tároljuk és hulladékkezelésre jogosult, megfelelő jogosítványokkal rendelkező céggel semmisíttessük meg.

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

7. szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: tartsuk be a címkén található elővigyázatossági, biztonsági tanácsokat és az általános munkahelyi óvó-védőrendszabályokat!

Kerüljük el termékkel történő expozíciót! Személyi védőfelszerelések tekintetében lásd a 8. szakaszt. Munkavégzés alatt étkezni, inni, dohányozni tilos. A munkavégzés szüneteiben, illetve a munka befejezése után alapos kézmosás, illetve mosakodás szükséges.

Ne keverjük baktericid és/vagy fungicid hatású készítményekkel!

Intézkedés tűz és robbanásveszély elhárítására: gyújtóforrástól, nyílt lángtól tartsuk távol.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Gyermekek és illetéktelenek számára hozzáférhetetlen helyen, élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől, takarmányoktól, és inkompatibilis anyagoktól (erős oxidálószer, savak, antibakteriális hatású készítmények) elkülönítve kell tárolni.

Tartsuk, száraz, fedett, hűvös, de fagymentes helyen, jól lezárva, eredeti csomagolásában.

7.3. Meghatározott végfelhasználás: szántóföldi kultúrák, zöldség kultúrák, szőlő és gyümölcs kultúrák talajkezelése. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos felhasználásra vonatkozó előírásokat, utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határérték (a munkahelyi levegőben megengedett határérték):

Inert por:

10 mg/m³ (belélegezhető)¹; 6 mg/m³ (respirábilis)² – 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM

15 mg/m³ (teljes por), 5 mg/m³ (respirábilis) – OSHA PEL

10 mg/m³ (teljes por), 3 mg/m³ (respirábilis) – ACGIH TLV

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Óvatos munkával kerülni kell a termék porának belégzést, szembe-, bőrre jutását, esetleges lenyelését. A munkaruhákat és védőeszközöket használat után ki kell mosni, fertőtlenítő oldattal kell kezelni.

Műszaki intézkedések:

- Megfelelő szellőzés, védőfelszerelések, mosakodási lehetőség biztosítása.

Higiéniai intézkedések:

- Szembe, szájba, sérült bőrfelületre a termék ne kerüljön.
- Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben, illetve a munka befejezése után alapos kéz- és arcmosás szükséges.
- Munkaruhákat, védőfelszereléseket használat után fertőtlenítő oldattal ki-, ill. el kell mosni.

Személyi védőfelszerelések:

- **Légutak védelme:** nem szükséges megfelelő szellőzés esetén.
- **Szemvédelem:** ha a szembejutás veszélyes fennáll viseljünk az EN 166 szabványnak megfelelő szemvédőt, arcvédőt.
- **Kézvédelem:** az EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyű szükséges.
- **Testvédelem:** munkaruhát a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani.

A fentiek szakszerűen végzett tevékenységre, rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagos körülmények között, ha ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a szükséges teendőkről, egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	szilárd
Megjelenés:	granulátum
Szín:	sötétbarna
Szag:	szagtalan
pH-érték:	7,5 ± 0,5 (10%-os szuszpenzió)
Olvadáspont:	nincs adat
Kezdeti forráspont/tartomány:	nem releváns
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz):	nem tűzveszélyes
Gőznyomás:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nem releváns

¹ a totál szálló pornak az a tömegfrakciója, amelyet az egyén orron és szájon át belélegez;

² a belélegzett részecskéknek azon tömegfrakciója, amely behatol a ciliáris hám nélküli légutakba.

Térfogattömeg:	< 1 kg/dm ³
Vízoldékonyság:	szuszpendálható, részben oldódik
Megoszlási hányados:	nem releváns a termék keverék
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Robbanási határok:	nincs adat
Viszkozitás:	nem releváns
Oxidáló tulajdonság:	nem jellemző, nem oxidáló
Robbanási tulajdonság:	nem jellemző, nem robbanásveszélyes

9.2. Egyéb információ: nincs

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: nem jellemző.

10.2. Kémiai stabilitás: előírászerű tárolás esetén stabil; lásd a 7. 2. szakaszt.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: nem ismert.

10.4. Kerülendő körülmények: hőhatás, magas hőmérséklet, érintkezés inkompatibilis anyagokkal.

10.5. Kerülendő anyagok: savak, lúgok, oxidáló anyagok, baktericid hatású készítmények.

10.6. Veszélyes bomlástermék: nem ismert.

11. szakasz: Toxikológiai információk

11.1. Toxicitás: a termékkel célzott toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek.

Toxikológiai értékelése az összetevők koncentrációja, osztályozása és a CLP-rendelet osztályozási kritériumai alapján történt.

A termék egészségi veszélyt nem jelent megfelelő kezelés, tárolás és ártalmatlanítás esetén.

Akut toxicitás (orális, inhalációs és dermális): a rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrmarás/bőrirritáció: nem valószínűsíthető, a rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: nem valószínűsíthető, a rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Szem bejutva átmeneti mechanikai irritációt okozhat.

Légzőszervi- és bőrszenzibilizáció: a rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CMR (karcinogén, mutagén, reprodukciót károsító) hatás: a termék nem tartalmaz CMR anyagként osztályozott összetevőt. A rendelkezésre álló információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Specifikus célszervi toxicitás (STOT SE, STOT RE): az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély: nem releváns.

A termékkel történő munka során a vegyszerek kezelésének általános szabályait be kell tartani. Körültekintő munkával, előírászerű kezelés, alkalmazás esetén egészség-károsító hatás nem várható.

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: a termék összetétele alapján nem osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keveréknek.

12.2. Stabilitás és lebonthatóság: biológiailag lebontható.

12.3. Bioakkumulációs potenciál: valószínűsíthetően nem bioakkumulatív.

12.4. Mobilitás a talajban: nincs adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés: az összetevők nem PBT, nem vPvB anyagok.

12.6. Egyéb nem kívánatos hatás: nem ismert.

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

Ha lehetséges kerüljük el, de legalább minimalizáljuk a hulladékképződést.

A készítményt, fel nem használt maradékát, azzal szennyezett csomagoló burkolatot ne juttassuk folyókba, állóvizekbe, vízfolyásokba, tározókba, közcsatornába.

13.1. Hulladékkezelési szempontok: a termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben, illetve a 2008/98/EK irányelvben foglaltak az irányadók.

Hulladék besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján: a javasolt EWC-kód csak ajánlás, amit a hulladék keletkezési körülménye módosíthat.

Hulladékkulcs (EWC-kód): 02 01 09 agrokémiai hulladék

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

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

14.1. UN-szám: nem releváns

14.2. A megfelelő szállítási megnevezés: nem releváns

14.3. Szállítási veszélyességi osztály: nem releváns

14.4. Csomagolási csoport: nem releváns

14.5. Környezeti veszély: nem

14.6. A felhasználót érinti különleges óvintézkedések: nincs

14.7. A MARPOL II. melléklete, IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: nem releváns

15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Közösségi joganyagok

Az Európai Parlament és Tanács 2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról 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; 11. ATP: 2018/669/2018/EU rendelet; 13. ATP: 2018/1480/EU rendelet

REACH rendelet (1907/2006/EK) és módosításai

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 szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról

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

Magyar joganyagok

36/2006. (V.18.) FVM rendelet a termésmenővelő 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 és módosítása.

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, helytállónak ismerjük, arra szolgálnak, 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.

A keverék osztályozása: kalkulációval történt az összetétel alapján.

Ajánlás az oktatásra: A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról. A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Amerikai Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája
ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATP	Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás
CAS	Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál
CFU	Colony Forming Unit – telepformáló egység
CLP	Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai
EK-szám	az anyagok azonosítására szolgáló szám az Európai Unióban.
EWC	European Waste Code - hulladékulcs
GHS	Vegyí Anyagok besorolásának és Címkézésének Harmonizált Rendszere – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
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
OSHA	Occupational Safety and Health Administration – Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
PEL	Permissible Exposure Limit – a veszélyes anyaggal történő expozíció megengedhető értéke a munkahelyi levegőben
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és toxikus
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
STEL	Short-Term Exposure Limit, rövid idejű munkavégzésre vonatkozó megengedhető koncentráció.
TLV	Threshold Limit Value, küszöbérték
TWA	Time Weighted Average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető
vPvB	nagyon Perzisztens, nagyon Bioakkumulatív

Adatlaptörténet: ezen biztonsági adatlap a gyártói adatai alapján készült 2019. szeptember 23-án.