

# Biztonsági Adatlap

Oldal: 1/19

---

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

---

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

### 1.1. Termékazonosító

## Limus Clear

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

Megfelelő azonosított felhasználás: Műtrágya

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat:  
BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Magyarországi Képviselő:  
BASF Hungária Kft.  
Váci út 96-98  
1133 BUDAPEST  
HUNGARY

---

Telefon: +36 1 250-9700  
e-mail cím: masterdata-hu@basf.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
Nagyvárad tér 2.  
1096 BUDAPEST, HUNGARY  
+36 80 20 11 99  
Nemzetközi sürgősségi telefonszám:  
Telefon: +49 180 2273-112

---

## 2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A keverék besorolásához alkalmazott módszer(ek): a veszélyes összetevők koncentrációjának extrapolációja vizsgálati eredmények és a szakértői állásfoglalások alapján. Az alkalmazott módszereket a vonatkozó vizsgálati eredményeknél feltüntettük.

### A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Skin Corr./Irrit. 2  
 Eye Dam./Irrit. 2  
 Skin Sens. 1  
 Repr. 2 (Fertilitás)  
 Aquatic Chronic 3

H315, H317, H319, H361f, H412, EUH401

Amennyiben a besorolásokra vonatkozó szöveg nincs teljes egészében kiírva ebben a szakaszban, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

## 2.2. Címkézési elemek

### Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogram:



Figyelmeztetés:  
 Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Elővigyázatossági besorolás:

P101	Orvosi ellátáshoz fel kell mutatni a termék csomagolását vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P103	Használat előtt el kell olvasni a címkén közölt információkat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés:

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P261	Kerülni kell a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
P264	Használat után a szennyezett testrészeket alaposan meg kell mosni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhárító intézkedések:

P303 + P352	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Óvatos öblítés vízzel percekön keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P311	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P332 + P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337 + P311	Ha a szemirritáció nem múlik el: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P362 + P364	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Tárolás:

P405	Elzárva tárolandó.
------	--------------------

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhelyezés hulladékként:

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.
------	--

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Veszélyt meghatározó alkotórész(ek) a feliratozáshoz/címkézéshez: N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT), N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT), Polietilénimin

### 2.3. Egyéb veszélyek

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Lásd a 12. szakaszt - a PBT- és vPvB-értékelés eredményét.

N-butil-tiofoszfor-triamidot tartalmaz A magas dózisok ismételt adagolása gyaníthatóan csökkenti a kolinészteráz aktivitást.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

#### Kémiai jellemzés

adalékok

#### Veszélyes összetevők (GHS)

az 1272/2008/EK-rendeletnek megfelelően

##### N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)

Tartalom (W/W): 18,9 %  
CAS-szám: 94317-64-3  
EU-szám: 435-740-7  
REACH regisztrációs szám: 01-0000018183-74

Eye Dam./Irrit. 1  
Repr. 2 (fertilitás)  
H318, H361f

##### N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)

Tartalom (W/W): 6,3 %  
CAS-szám: 916809-14-8  
REACH regisztrációs szám: 01-2120090812-55

Acute Tox. 4 (orális)  
Eye Dam./Irrit. 2  
Skin Sens. 1B  
Aquatic Chronic 3  
H319, H302, H317, H412

##### Polietilénimin

Tartalom (W/W): < 10 %  
CAS-szám: 9002-98-6

Acute Tox. 4 (orális)  
Eye Dam./Irrit. 1  
Aquatic Chronic 2  
H318, H302, H411

##### propán-1,2-diol

Tartalom (W/W): < 60 %  
CAS-szám: 57-55-6  
EU-szám: 200-338-0  
REACH regisztrációs szám: 01-2119456809-23

##### Dimetil-szulfoxid

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Tartalom (W/W): < 30 %  
CAS-szám: 67-68-5  
EU-szám: 200-664-3  
REACH regisztrációs szám: 01-2119431362-50

Ha az osztályozás nincs teljes egészében feltüntetve ebben a szakaszban, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

---

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Belélegezve:

| A sérültet vigyük friss levegőre, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel érintkezve:

| Vízrel és szappannal alaposan mossuk le.

Szembe kerülve:

| Az anyag szembe kerülése esetén, azonnal és legalább 15 percig folyó vízzel mossuk a szemet, miközben a szemhéjakat széthúzzuk. Forduljunk szemorvoshoz.

Lenyelés esetén:

A száját azonnal öblítsük ki, majd itassunk 200-300 ml vizet és forduljunk orvoshoz.

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

Tünetek: A legfontosabb ismert tünetek és hatások leírása az osztályozásnál (lásd 2. pont) és/vagy a 11. pontban található., (További) tünetek és/vagy hatások nem ismertek biztosan

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

Kezelés: Tüneti kezelés (méregtelenítés, életfunkciók), adjunk kolinészterázelyomó Atropint.

---

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

vízpermet, tűzoltó por, hab, széndioxid

Biztonsági szempontból nem megfelelő tűzoltóanyag:

vízszugár

---

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

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

szén-monoxid, ammónia, vízmentes, szén-dioxid, Kén-hidrogén, foszfin, nitrogén-oxidok, nitrózus gázok, kén-oxidok

Tűz esetén az említett anyagok/anyagcsoportok válhatnak szabaddá.

## **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Speciális védőfelszerelés:

Zártrendszerű légzőkészüléket és kémiai védőruházatot viseljünk.

További információ:

Tűz esetén a veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük. Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtsük, ne engedjük csatornába, elfolyókba. A tűzből származó maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírások szerint ártalmatlanítsuk.

---

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

A gőzét/permetét ne lélegezzük be. Személyes védőruházat használata kötelező. A bőrrel, ruhával való érintkezés és a szembe jutás kerülendő.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Az altalajba/talajba engedni nem szabad. Csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe engedni nem szabad.

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

Kis mennyiségek esetén: megfelelő folyadékmegekötő anyaggal (pld. homok, fűrészpor, általános abszorbens, szilikagél) kell felvenni.

Nagy mennyiségek esetén: Gáttal körülfogni/elszigetelni. Lepumpálni.

Az abszorbeált/felvett anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk. A hulladékot zárható, címkézhető tárolóeszközbe gyűjtsük. A szennyezett tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírásokat betartva vízzel és tisztítószerrel alaposan tisztítsuk meg. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Az expozíció ellenőrzésére/személyi védőfelszerelésre és az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 8. és a 13. szakaszban találhatóak.

---

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

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

Előírás szerinti kezelés és tárolás esetén nincs szükség speciális intézkedésekre. Gondoskodjunk a tároló- és munkaterületek alapos szellőzéséről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Szünetek előtt és a műszak után a kezét és/vagy arcot mossuk meg.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Tűz- és robbanásvédelem:

A gőzök levegővel gyúlékony keveréket képeznek. Tegyük óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés és kisülés ellen - Gyújtóforrástól távol tartandó - Tűzoltókészülékeket helyezzük készenlétbe.

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

Élelmiszertől, élvezeti cikkektől és állateledeltől elkülönítendő.

Tárolási körülményekre vonatkozó további információ: Hőhatástól távol tartandó. Védjük közvetlen napfénytől.

Tárolási stabilitás:

Tárolási hőmérséklet: 21 - 25 °C

Tárolási időtartam: 24 hónap

Védjük a hőmérséklettől, ami alacsonyabb, mint: -10 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig alacsonyabb a megadott értéknél.

Védjük a hőmérséklettől, ami magasabb, mint: 40 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig meghaladja a megadott értéket.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1. szakaszban felsorolt lényeges azonosított felhasználás(ok)nál a 7. szakaszban említett tanácsokat figyelembe kell venni.

---

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyi expozíciós határértékekkel

| Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Légzésvédelem:

Alacsonyabb koncentrációknál vagy rövidebb időtartamú behatásnál megfelelő légzésvédelem:

Összetett szűrő: szerves, szerves, savas szerves és lúgos gázok/gőzök (pl. EN 14387 típus ABEK).

Kézvédelem:

Megfelelő kémiaileg ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó, közvetlen érintkezés esetére is (javasolt: védőindex 6, ami megfelel > 480 perc áthatolási időnek az EN 374 szerint): pl. nitrilgumi (0,4 mm), kloroprén gumi (0,5 mm), polivinilklorid (0,7 mm) stb.

Szemvédelem:

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomatás dátuma 12.11.2019

Oldalvédőkkel ellátott védőszemüveg (keretes szemüveg)(pl. EN 166).

A test védelme:

A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pld. kötény, védőcsizma, kémiai védőruha (fröccsenés esetén az EN 14605 szerint vagy por esetén az EN ISO 13982 szerint).

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések

Zárt munkaruha viselése ajánlott. A munkaruházatot elkülönítve tároljuk. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Megjelenési forma:	folyékony	
Szín:	színtelentől enyhén sárgáig tiszt/átlátszó	
Szag:	enyhe szag, aromás	
Szagküszöb:		
	Nem meghatározható a belélegzés által potenciális egészségkárosító hatása miatt.	
pH-érték:	kb. 9,5 - 11,5 (CIPAC standard víz D, 1 %(m), 20 °C)	
Olvadáspont:	nincs meghatározva	
Forráspont:	kb. 178 °C	(OECD-irányelv 103)
Lobbanáspont:	kb. 100 °C	(irányelv 92/69/EWG, A.9)
Párolgási sebesség:	nem alkalmazható	
Gyúlékonyság/Tűzvesélyesség:	nem alkalmazható	
Alsó robbanási határérték:	A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.	
Felső robbanási határérték:	A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.	



BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Gyulladási hőmérséklet:

Az információ az oldószerre vonatkozik.

Információ: *propán-1,2-diol*

Gyulladási hőmérséklet: > 400 °C

(irányelv 84/449/EWG, A.15)

Gőznyomás:

kb. 0,2 hPa  
(25 °C)

Az információ az oldószerre vonatkozik.

Sűrűség:

kb. 1,09 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Relatív gőzsűrűség (levegő):

nem alkalmazható

Oldhatóság vízben:

oldódik  
(20 °C)

Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow):

nem alkalmazható

Információ: *N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)*

Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow): 0,444  
(20 °C; pH-érték: kb. 7)

(OECD irányelv 107)

Információ: *N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)*

Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow): < 0,3  
(24 °C)

(OECD-irányelv 117)

Hőbomlás:

Nem a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyag az EU szállítási szabályok szerint.

Viszkozitás, dinamikus:

kb. 47 mPa.s  
(20 °C)

Robbanásveszély:

nem robbanásveszélyes

Égést elősegítő tulajdonságok: Struktúrája alapján a termék nem égést tápláló (oxidáló).

## 9.2. Egyéb információk

SADT:

> 75 °C

Hőtörlés/Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék stabil, ha az előírásoknak megfelelően tároljuk és kezeljük.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

### 10.4. Kerülendő körülmények

Lásd a Biztonsági Adatlap 7. fejezetét - Kezelés és tárolás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok:

erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Előírásoknak/utasításoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

---

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Akut toxicitás értékelése:

Egyszeri bőrrel való érintkezéskor gyakorlatilag nem mérgező. Egyszeri lenyelésnél (orális) gyakorlatilag nem mérgező. Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.

Kísérleti/számított adatok:

patkány (orális): > 2.000 mg/kg (OECD-irányelv 423)

Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást.

patkány (dermális): > 5.000 mg/kg (OECD-irányelv 402)

Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást.

#### Irritáció

Irritáló hatás értékelése:

Szemirritációt okoz. Bőrirritáló hatású.

Kísérleti/számított adatok:

Maró/irritatív hatás bőrön: nyúl: Irritív [Xi]

Súlyos szemkárosodás/-irritáció nyúl: Irritív [Xi]

#### Légzőszervi/bőr szenzibilizáció

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Bőrrel érintkezve szenzibilizáló hatású lehet. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

**Információ: N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)**

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Állatkísérletekben nem bőrszenzibilizáló (túlérzékenységet okozó) hatású. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

**Információ: N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)**

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Bőrrel folyamatosan érintkezve túlérzékenység (szenzibilizálódás) nem zárható ki.

#### Csírasejt-mutagenitás

Mutagenitás értékelése:

A mutagenitási vizsgálatok nem utalnak genotoxikus potenciálra. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Rákkeltő hatás (karcinogenitás)

Rákkeltő hatás (karcinogenitás) értékelése:

Különbféle, állatokkal végzett vizsgálatok eredményei nem utalnak rákkeltő hatásra. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Reproduktív toxicitás

A reprodukciós toxicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

**Információ: N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)**

A reprodukciós toxicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást mutatnak.

#### Fejlődési toxicitás

Teratogenitás értékelése:

Olyan dózisokkal végzett állatkísérletek, melyek nem voltak mérgező hatással az anyaállatra, nem mutattak embriotoxikus hatást. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció kiértékelése:

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

A rendelkezésre álló információk alapján egyszeri expozíciót követően célszervi toxicitás nem várható.

Megjegyzés: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Ismételt dózisú toxicitás és célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)

Ismételt dózisú toxicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ: Tiofoszfor-triamid, N-butil*

*Ismételt dózisú toxicitás értékelése:*

*A magas dózisok ismételt adagolása gyaníthatóan csökkenti a kolinészteráz aktivitást. Az állatkísérletek eredményei szerint nagy dózisok ismételt lenyelésekor (orálisan) az anyag májkárosodást okozhat. Az állatkísérletek eredményei szerint nagy dózisok ismételt lenyelésekor (orálisan) az anyag vesekárosodást okozhat.*

#### Aspirációs veszély

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Aspirációs veszély nem várható.

#### Egyéb vonatkozó toxicitási információ

A helytelen használat káros lehet az egészségre.

---

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Vízi toxicitás értékelése:

| Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Vízben élő gerinctelenek:

| EC50 (48 h) 60,2 mg/l, Daphnia magna

| *Információ: N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)*

*Halakkal szemben mutatott toxicitás:*

| LC50 (96 h) 1.140 mg/l, *Lepomis macrochirus (OPPTS 820.1075 (EPA-irányelv), statikus)*

| *A mérgező hatás adatai a névleges koncentrációra vonatkoznak.*

| *Információ: Polietilénimin*

*Halakkal szemben mutatott toxicitás:*

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

LC50 (96 h) > 10 - 100 mg/l, *Leuciscus idus* (OECD-irányelv 203)

| Információ: *N-butyl-tiofoszfor-triamid (NBPT)*

Vízinövények:

| EC50 (72 h) 280 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (OECD-irányelv 201, statikus)

| A mérgező hatás adatai a névleges koncentrációra vonatkoznak.

| NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (72 h) 75 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (OECD-irányelv 201, statikus)

| A mérgező hatás adatai a névleges koncentrációra vonatkoznak.

| Információ: *Polietilénimin*

Vízinövények:

| EC50 (72 h) > 1 - 10 mg/l (Növekedési sebesség), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD-irányelv 201)

| akut hatás

| EC10 (72 h) 1 mg/l (Növekedési sebesség), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD-irányelv 201)  
hosszú távú hatás  
-----

| Információ: *N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)*

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

EC50 19 mg/l, *Daphnia magna*

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H<sub>2</sub>O):

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

| Információ: *N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)*

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H<sub>2</sub>O):

| Biológiaiilag nem könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

| Információ: *Polietilénimin*

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H<sub>2</sub>O):

Biológiaiilag nem könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

## 12.3. Bioakkumulációs képesség.

Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Információ: *N-butyl-tiofoszfor-triamid (NBPT)*

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

*Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:*

*Az n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Pow) miatt felhalmozódása organizmusokban nem várható.*

*Információ: N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)*

*Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:*

*Az n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Pow) miatt felhalmozódása organizmusokban nem várható.*

#### **12.4. A talajban való mobilitás**

Szállítás értékelése környezeti tényezők között:

Talajban történő adszorpció: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ: N-butil-tiofoszfor-triamid (NBPT)*

*Szállítás értékelése környezeti tényezők között:*

*Illékonyág: Víz felszínéről a termék lassan az atmoszférába párolog.*

*Talajban történő adszorpció: A szilárd talajfázishoz való adszorpciója/kötődése nem várható.*

*Információ: N-(n-propil)-tiofoszfor-triamid (NPPT)*

*Szállítás értékelése környezeti tényezők között:*

*Illékonyág: Víz felszínéről a termék nem párolog az atmoszférába.*

*Talajban történő adszorpció: A szilárd talajfázishoz való adszorpciója/kötődése nem várható.*

#### **12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

A termék nem tartalmaz a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) és a vPvB (nagyon perzisztens/nagyon bioakkumulatív) kritériumoknak megfelelő anyagot.

#### **12.6. Egyéb káros hatások**

A termék nem tartalmaz az 1005/2009/EK rendelet alapján ózonréteget lebontó anyagokat.

#### **12.7. További információ**

Egyéb ökotoxikológiai információ:

Ellenőrzés nélkül a terméket ne engedjük a környezetbe.

---

### **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A helyi előírásokkal összhangban kell lerakni vagy égetéssel ártalmatlanítani.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet, a 103/2003. (IX. 11.) FVM rendelet és a 2000. évi XXV. törvény VI. Fejezet 20§ (7) bekezdés előírásai és útmutatásai szerint.

Szennyezett csomagolás:

A használt/szennyezett csomagolást a lehető legjobban ki kell üríteni és úgy kell ártalmatlanítani, mint az anyagot/terméket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Szárzföldi szállítás

ADR

	A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak
UN szám:	Nem alkalmazható
Helyes szállítási megnevezés:	Nem alkalmazható
Szállítási veszélyes áru osztály(ok):	Nem alkalmazható
Csomagolási csoport:	Nem alkalmazható
Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	nem ismertek

RID

	A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak
UN szám:	Nem alkalmazható
Helyes szállítási megnevezés:	Nem alkalmazható
Szállítási veszélyes áru osztály(ok):	Nem alkalmazható
Csomagolási csoport:	Nem alkalmazható
Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	nem ismertek

### Belföldi vízi szállítás

ADN

	A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak
UN szám:	Nem alkalmazható
Helyes szállítási megnevezés:	Nem alkalmazható
Szállítási veszélyes áru	Nem alkalmazható

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

osztály(ok):  
 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható  
 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható  
 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

#### Belvízi szállítás

Nincs értékelve.

#### Tengeri szállítás

##### IMDG

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak  
 UN szám: Nem alkalmazható  
 Helyes szállítási megnevezés: Nem alkalmazható  
 Szállítási veszélyes áru osztály(ok): Nem alkalmazható  
 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható  
 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható  
 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

#### Sea transport

##### IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations  
 UN number: Not applicable  
 UN proper shipping name: Not applicable  
 Transport hazard class(es): Not applicable  
 Packing group: Not applicable  
 Environmental hazards: Not applicable  
 Special precautions for user: None known

#### Légi szállítás

##### IATA/ICAO

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak  
 UN szám: Nem alkalmazható  
 Helyes szállítási megnevezés: Nem alkalmazható  
 Szállítási veszélyes áru osztály(ok): Nem alkalmazható  
 Csomagolási csoport: Nem alkalmazható  
 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható  
 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

#### Air transport

##### IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations  
 UN number: Not applicable  
 UN proper shipping name: Not applicable  
 Transport hazard class(es): Not applicable  
 Packing group: Not applicable  
 Environmental hazards: Not applicable  
 Special precautions for user: None known

### **14.1. UN szám**

Az "UN-számra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.



BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

#### 14.2. Helyes szállítási megnevezés

A "helyes szállítási megnevezésre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.3. Szállítási veszélyes áru osztály(ok)

A "szállítási veszélyes áru osztály(ok)ra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.4. Csomagolási csoport

A "csomagolási csoportra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.5. Környezeti veszélyek

A "környezeti veszélyekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A "felhasználót érintő különleges óvintézkedésekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Előírás:	Nincs értékelve.	Regulation:	Not evaluated
Jóváhagyott szállítás:	Nincs értékelve.	Shipment approved:	Not evaluated
Szennyezés neve:	Nincs értékelve.	Pollution name:	Not evaluated
Szennyezési kategória:	Nincs értékelve.	Pollution category:	Not evaluated
Hajó típusa:	Nincs értékelve.	Ship Type:	Not evaluated

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Tilalmak, korlátozások, engedélyezések

Az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján: Száma a listán: 3

Az adatlapban a termék számára előírt alkalmazások nem tartoznak az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján előírt korlátozások alá.

A használati utasítás szerint járjunk el a kockázatok kiküszöbölésében az egészség- és környezetvédelem tekintetében.

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

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Európai Vegyi anyag-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) 2015/830 RENDELETE** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól,

**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről

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 munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

Ha olyan szabályozással kapcsolatos információ alkalmazandó, amely nincs megadva máshol a biztonsági adatlapban, akkor az ebben a szakaszban van feltüntetve.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termék kezelésére vonatkozó információk a biztonsági adatlap 7. és 8. szakaszában található.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A besorolás teljes szövege, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, ha a 2. vagy 3. szakaszban említve van:

Skin Corr./Irrit.

Bőrmarás / bőrirritáció

Eye Dam./Irrit.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2019.10.11

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 14.03.2018

Korábbi verzió: 1.0

Termék: **Limus Clear**

(ID Nr. 30705398/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 12.11.2019

Skin Sens.	Bőrszenzibilizáló
Repr.	Reprodukciós toxicitás
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
Acute Tox.	Akut toxicitás
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### Rövidítések

ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ADN = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ATE = Becsült akut toxicitás. CAO = Kizárólag teherszállító géppel szállítható. CAS = Kémiai nyilvántartó szolgálat. CLP = Az anyagok és keverékek osztályozása, címkézése és csomagolása. DIN = Német szabványügyi szervezet. DNEL = Származtatott hatásmentes szint. EC50 = Átlagos effektív koncentráció a tesztelt szervezetek 50%-ára vonatkoztatva. EC = Európai Bizottság. EN = Európai Szabványok; IARC = Európai Rákkutató Intézet. IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IBC-code = IBC-szabályzat. IMDG = A veszélyes áruk tengeri szállításáról szóló nemzetközi szabályzat. ISO = Nemzetközi Szabványügyi Testület. STE = Rövid távú expozíciós határérték. LC50 = Halálos koncentráció érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. LD50 = Halálos dózis érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. TLV = Határérték. MARPOL = Egyezmény a hajókról származó szennyező anyag-kibocsátás megelőzéséről. NEN = Holland szabvány. NOEC = Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció. OEL = Foglalkozási expozíciós határérték. OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet. PBT = Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező. PNEC = Károsan nem ható koncentráció. PPM = ppm-érték, az egész egy milliomod része. RID = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. TWA = Idővel súlyozott átlag. UN-number = Anyagazonosító szám (UN-szám). vPvB = Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

A biztonsági adatlapban feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, melyek a terméket csak a biztonsági követelményekre való tekintettel jellemzik. Ez a biztonsági adatlap nem minőségi bizonyítvány, nem műszaki adatlap és nem tekinthető termékspecifikációnak sem. A biztonsági adatlapban feltüntetett azonosított felhasználások nem képezhetik megállapodás alapját, sem az anyag/keverék vonatkozó szerződésben foglalt minőségét illetően, sem a termék speciális célra való alkalmasságával kapcsolatban. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani a tulajdonjog és az érvényben lévő jogszabályok betartását.

Függőleges vonalak a baloldali margóban változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.