

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

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Keverékek
Az anyag/készítmény neve	: FERTILEADER VITAL
Termékkód	: LEADE026C-
A termék típusa	: Trágya
Termékcsoport	: Kereskedelmi termék

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

##### 1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Fő használati kategória	: Ipari felhasználás
Funkció/felhasználási kategória	: Műtrágyák

##### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### Forgalmazó

TIMAC Agro Hungaria  
Gyár u. 2 - CHIC-épület  
BUDAÖRS, H-2040  
H-2040 BUDAÖRS - MAGYARORSZÁG  
T +36 23 889 719  
[info-sds@hu.timacagro.com](mailto:info-sds@hu.timacagro.com) / [info-fds@roullier.com](mailto:info-fds@roullier.com)

##### Gyártó

TIMAC Agro France  
27 avenue Franklin Roosevelt  
postafiók BP 158  
35408 Saint-Malo cedex - FRANCE  
T +33 2 99 20 65 20  
[info-fds@roullier.com](mailto:info-fds@roullier.com) - [www.timacagro.fr](http://www.timacagro.fr)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)
Magyarország	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99	

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció H319  
Kategória 2

A H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt

##### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS07

Figyelmeztetés (CLP)	: Figyelem
Figyelmeztető mondatok (CLP)	: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)	: P280 - Arcvédő, Védőkesztyű 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. P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
EUH-mondatok	: EUH208 - klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol(59-50-7) -t tartalmaz. Allergiás

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

reakciót válthat ki.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait

Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Foszforsav	(CAS-szám) 7664-38-2 (EK-szám) 231-633-2 (Index-szám) 015-011-00-6 (REACH sz) 01-2119485924-24	1 - 5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát	(CAS-szám) 64-02-8 (EK-szám) 200-573-9 (Index-szám) 607-428-00-2 (REACH sz) 01-2119486762-27	1,3 - 1,7	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Eye Dam. 1, H318
Citromsav	(CAS-szám) 5949-29-1 (EK-szám) 201-069-1 (REACH sz) 01-2119457026-42	>= 1	Eye Irrit. 2, H319
klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol	(CAS-szám) 59-50-7 (EK-szám) 200-431-6 (Index-szám) 604-014-00-3	0,1 - 0,2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
Cink-nitrát	(CAS-szám) 7779-88-6 (EK-szám) 231-943-8 (REACH sz) 01-2119488498-16	0,1 - 0,2	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Réz(II)-nitrát	(CAS-szám) 3251-23-8 (EK-szám) 221-838-5 (REACH sz) 01-2119969290-34	0,01 - 0,1	Ox. Liq. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

#### Egyedi koncentrációs határértékek:

Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek
Foszforsav	(CAS-szám) 7664-38-2 (EK-szám) 231-633-2 (Index-szám) 015-011-00-6 (REACH sz) 01-2119485924-24	( 10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( C >= 25) Skin Corr. 1B, H314

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: Azonnali kezelésre van szükség a sérülések minimálisra csökkentése érdekében. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni!
Elsősegélynyújtás belégzést követően	: Véletlenszerű belégzés esetén vigye a sérültet szabad levegőre. Ha a panasz fokozódik, forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: Elővigyázatosságból mossa meg vízzel és szappannal. Bőrpír vagy irritáció esetén hívjon orvost.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: Mossa azonnal bő vízzel (legalább 20 percen keresztül), a szemhéjak alatt is. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon szemorvoshoz, azonnali tünetek hiányában is. Mutassa meg ezt az adatlapot, vagy ennek hiányában a csomagolást vagy a címkét.
Elsősegélynyújtás lenyelést követően	: Lenyelés esetén a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Ne hánytassa orvos véleménye nélkül. Ha a panasz fokozódik, forduljon orvoshoz.

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

Tünetek/hatások : (Lásd a szakasz(ok)at : 2.1/2.3).

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

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

Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Víz, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), por és hab.

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

Tűzveszély : Nem tűzveszélyes. A kibocsátott gázok fokozhatják más gyúlékony anyagok égését. Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek : Hőbomlás során keletkezik: Kén-oxidok. Foszfor-oxidok. mérgező és maró gőzök. Ammónia. nitrovegyületek.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védelem tűzoltás közben : Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is. Teljes védőruházat. EN 469. Zártrendszerű légzőkészülék.

Egyéb információk : Akadályozza meg, hogy a tűzoltó készülékekből távozó anyag csatornába vagy vízfolyásba kerüljön.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Általános intézkedések : Távolítsa el minden gyújtóforrást. A területet ki kell üríteni.

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Vészhelyzeti tervek : Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Ne lélegezze be a gőzöket. Tartsa távol azokat, akikre nincs szükség. A veszélyzónát körül kell jelölni. Szellőztesse ki a kiömlés területét. Maradjon a szél felőli oldalon. Csak a megfelelő védőfelszereléssel ellátott és szakképzett személyek avatkozhatnak be.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem".

Vészhelyzeti tervek : Szellőztesse ki a területet. Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Határolja el és tartsa vissza a kiömlött terméket.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne jusson csatornába és ivóvízbe. Értesítsük a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe.

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

Visszatartásra : Határolja el a kiömlött anyagot bekerítéssel vagy nedvszívó anyagokkal, hogy megakadályozza a továbbterjedését a csatornába vagy a vízfolyásokba.

Tisztítási eljárás : Szivattyúzza a terméket egy megfelelően felcímkézett póttartályba. Kismértékű folyadék kiömlése: nem éghető nedvszívó anyaggal fel kell itatni és egy tartályba kell lapátolni ártalmatlanításra.

Egyéb információk : A szilárd anyagokat vagy maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem". További információk a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Biztosítsa megfelelő szellőzést a munkaterületen a gőzök kialakulásának megelőzése érdekében. Ne lélegezze be a gőzöket. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem érte.

Higiénés intézkedések : A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Evés, ivás, dohányzás és a munkahely elhagyása előtt mossa meg finom szappannal és vízzel a kezét és minden egyéb kitétt területet. Távolítsa el a szennyezett ruházatot. A munkaruhát különítse el az utcai ruhától. Külön mossa őket. A helyes ipari higiénés és biztonsági gyakorlatnak megfelelően kell kezelni.

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

Műszaki intézkedések : A raktár padlózatának vízzárónak kell lennie és úgy kell kialakítani, hogy kármentőt alkosson. Tartsa be a hatályos előírásokat.

Tárolási feltételek : A tartályokat lezárt állapotban, a lezárt résszel felfelé tárolja. Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó. Elzárva tárolandó. Tartsa száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Gyermekektől elzárva tartandó.

Összeférhetetlen termékek : Az inkompatibilis anyagok részletes listáját lásd a 10. szakaszban: Stabilitás és reakciókészség.

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

Tárolási hőmérséklet	: 4 - 40 °C Tartsa fagytól védett helyen (ne érje fagy tárolás közben)
Hő- és gyújtóforrás	: Tartsa távol nyílt lángtól, meleg felületektől és gyújtóforrástól.
Kevert tárolásról szóló információ	: Tartsuk távol élelmiszertől, italtól, állati takarmánytól.
Tárolási terület	: Óvja a hőtől. Jól szellőző helyen tárolandó.
Különleges csomagolási előírások	: Az eredeti edényben tartandó. Zárt edényben tárolandó.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

(Lásd a szakasz(ok)at : 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai).

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foszforsav (7664-38-2)		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
EU	Megjegyzések:	2000/39/EC

Mangán-nitrát (10377-66-9)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,14 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,14 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,14 mg/testtömeg-kilogramm/nap
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,0128 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,4 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	0,03 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	0,0114 mg/kg dwt
PNEC üledék (tengervíz)	0,00114 mg/kg dwt
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	25,1 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	56 mg/l

Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Heveny - helyi hatások, belégzés	3 mg/m <sup>3</sup> Biztonsági adatlap Beszállító
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	1,5 mg/m <sup>3</sup> Biztonsági adatlap Beszállító
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Heveny - helyi hatások, belégzés	1,2 mg/m <sup>3</sup> Biztonsági adatlap Beszállító
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	25 mg/testtömeg-kilogramm/nap Biztonsági adatlap Beszállító
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	0,6 mg/m <sup>3</sup> Biztonsági adatlap Beszállító
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	2,2 mg/l Biztonsági adatlap Beszállító
PNEC víz (tengervíz)	0,22 mg/l Biztonsági adatlap Beszállító
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	43 mg/l Biztonsági adatlap Beszállító

Cink-nitrát (7779-88-6)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	8,3 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	0,83 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	1,3 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	8,3 mg/testtömeg-kilogramm/nap
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,02 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,006 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	117,8 mg/kg dwt

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

<b>Cink-nitrát (7779-88-6)</b>	
PNEC üledék (tengervíz)	56,5 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	0,05 mg/l
<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,007 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,005 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	87 mg/kg dwt
PNEC üledék (tengervíz)	676 mg/kg dwt
PNEC (Talaj )	
PNEC talaj	65 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	0,23 mg/l

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. A helyi elszívás és általános szellőztetés egyaránt elegendő az expozíciós előírások betartásának biztosításához.

#### Kézvédelem:

Butilgumi védőkesztyű. Latex védőkesztyű

faj	Anyag	Permeáció	Vastagság (mm)	Áteresztés	Előírás
Egyszerhasználatos kesztyű, Többször használatos kesztyű	Butilgumi, Latex				EN 374

#### Szemvédelem:

Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget, hogy a lebegő részecskék és/vagy a termékkel való érintkezés okozta sérüléseket megelőzze. EN 166

faj	Használat	Tulajdonságok	Előírás
Védőszemüveg		oldalsó védelemmel	EN 166

#### Bőr- és testvédelem:

Használjon vegyszerálló védőruházatot

faj	Előírás
Csizma, Vegyszerálló védőkesztyű, Védőszemüveg	EN 374-3, EN 166

#### Légutak védelme:

Normál használati feltételek között, megfelelő szellőzés mellett nem igényel légzésvédő felszerelést. Túlzott gőzképződés veszélye esetén használjon engedélyezett álarcot

Eszköz	Szűrőtípus	Feltétel	Előírás
Aeroszok ellen védő álarc	faj P2	Védelem folyékony részecskékkel szemben	EN 136, EN 140, EN 143, EN 149



# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

### Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Tegyen meg minden szükséges intézkedést annak elkerülésére, hogy az anyag véletlenszerűen szennyvízrendszerbe és folyóvízbe kerüljön tartályrepedés vagy a szállítórendszer meghibásodása esetén. Ellenőrizze hogy a kibocsátások megfelelnek-e a levegőszennyezés ellenőrzésére vonatkozó összes hatályos előírásnak. Tartsa be a hatályos előírásokat.

### Egyéb információk:

Lásd a 7. szakaszt : 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: zöldebarna.
Szag	: Szagtalan.
Szagküszöbérték	: Nem alkalmazható
pH-érték	: 5,5
Relatív párolgási ráta (butil-acetát=1)	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Olvadáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Fagyáspont	: $\leq -1$ °C
Forrásponttartomány	: $> 100$ °C
Lobbanáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Gőznyomás	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20 °C-on	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív sűrűség	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Sűrűség	: 1160 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság	: Vízzel: Minden arányban keveredik
Log Pow	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, dinamikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Oxidáló tulajdonságok	: Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.
Robbanási határértékek	: Nem alkalmazható

### 9.2. Egyéb információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Égés esetén: (nagyon) mérgező gázok/gőzök szabadulnak fel, nitrovegyületek, Foszfát. A kibocsátott gázok fokozhatják más gyúlékony anyagok égését.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék rendes kezelési és tárolási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Rendkívül magas vagy rendkívül alacsony hőmérséklet.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Ismereteink szerint nincs.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek. Tűz esetén: Lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás (szájon át) : Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

Akut toxicitás (bőrön át)	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Akut toxicitás (belégzés)	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra

Kiegészítő adatok	A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
-------------------	--

### Tetranárium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)

LD50 szájon át, patkány	1780 - 2000 mg/kg (OECD 403 módszer)
LC50 belégzés patkány (mg/l)	4h 1000 - 5000 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403 módszer)

### Cink-nitrát (7779-88-6)

LD50 szájon át, patkány	1000 - 2000 mg/kg OECD 423
LD50 bőrön át, nyúl	> 2000 mg/kg (OECD 402 módszer)
LC50 belégzés patkány (mg/l)	10 min 2000 mg/m <sup>3</sup>

### Réz(II)-nitrát (3251-23-8)

LD50 szájon át, patkány	794 mg/testtömeg-kilogramm VÍZMENTES FORMA
LD50 szájon át	940 mg/kg LD50 szájon át, patkány

### klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol (59-50-7)

LD50 szájon át, patkány	1830 mg/kg
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg (OECD 402 módszer)

### Foszforsav (7664-38-2)

LD50 szájon át, patkány	> 300 mg/kg OECD 423
Kiegészítő adatok	Biztonsági adatlap Beszállító

### Citromsav (5949-29-1)

LD50 szájon át, patkány	4500 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 401 módszer)
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek) pH-érték: 5,5
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Súlyos szemirritációt okoz. pH-érték: 5,5
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: Jelenleg semmilyen tanulmány nem készült a keverékkel kapcsolatban.
Csírasejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
Rákkeltő hatás	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
Reprodukciós toxicitás	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra

### FERTILEADER VITAL

Kiegészítő adatok	A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra
-------------------	--

### Cink-nitrát (7779-88-6)

NOAEL (orális, patkány)	31,52 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 408 módszer)
-------------------------	---



# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

<b>klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol (59-50-7)</b>	
NOEL (kiegészítő tájékoztatás)	Rat (mále) : 103 mg/kg par jour / Rat (femelle) : 134 mg/kg

Isméltíldő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)

Kiegészítő adatok : A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra

<b>FERTILEADER VITAL</b>	
Kiegészítő adatok	A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra

<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
LOAEL (orális, patkány, 90 nap)	2000 mg/testtömeg-kilogramm/nap
NOAEL (orális,patkány,90 nap)	1000 mg/testtömeg-kilogramm/nap EU Method B.26

<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
NOAEL (orális,patkány,90 nap)	250 mg/testtömeg-kilogramm/nap (OECD 422 módszer)

Aspirációs veszély : Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek)

Kiegészítő adatok : A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Ökológia - általános : Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek. A termékről nem áll rendelkezésre kísérleti tanulmány. A közölt információk az összetevőkről meglévő ismereteinken alapulnak, és a termék besorolása számítással került meghatározásra.

Akut akvatikus toxicitás : Nincs osztályozva

Krónikus akvatikus toxicitás : Nincs osztályozva

<b>Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)</b>	
LC50 halak 1	Lepomis macrochirus 96h > 100 mg/l EPA - OPP 72-1
LC50 más vízi szervezetek 1	500 mg/l Leuciscus idus (jászkeszeg)
EC50 Daphnia 1	48h > 100 mg/l DIN 38412
EC50 más vízi szervezetekre 1	72h > 100 mg/l algák
NOEC krónikus hal	35d 36,9 mg/l OCDE 210
NOEC krónikus crustacea	21d 25 mg/l OCDE 211

<b>Cink-nitrát (7779-88-6)</b>	
LC50 halak 1	780 µg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	259 µg/l (OECD 202 módszer)
EC50 Daphnia 2	131 µg/l (OECD 202 módszer)
EC50 72h alga 1	0,225 mg/l (OECD 201 módszer)
NOEC krónikus hal	8 Mo 0,078 mg/l Pimephales promelas
NOEC krónikus crustacea	9 Mo 0,033 mg/l Neanthes arenaceoindentata

<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
LC50 halak 1	48h 0,0348 mg/l Cyprinus carpio
LC50 más vízi szervezetek 2	10d 0,05 ml/l Cu2+
NOEC (krónikus)	14d 0,032 mg/l Fucus vesiculosus
NOEC krónikus hal	Pimephales promelas 0,032 mg/l halálozás
NOEC krónikus alga	Cu 0,138 mg/l

<b>klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol (59-50-7)</b>	
LC50 halak 1	6,71 mg/l (OECD 203 módszer)
EC50 Daphnia 1	1,5 mg/l (OECD 202 módszer)
EC50 72h alga 1	10 mg/l DIN 38412

<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
LC50 halak 1	3 - 3,25 mg/l Lepomis macrochirus
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (OECD 202 módszer)
ErC50 (algák)	> 100 mg/l (72h) Desmodesmus subspicatus (OECD 201 módszer)
NOEC krónikus alga	100 ml/l (72h) Desmodesmus subspicatus (OECD 201 módszer)

<b>Citrómsav (5949-29-1)</b>	
LC50 halak 1	440 mg/l (OECD 203 módszer)
EC50 Daphnia 1	1535 mg/l



# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

<b>Citromsav (5949-29-1)</b>	
EC50 más vízi szervezetekre 1	640 mg/l algák
Adatforrások	Biztonsági adatlap Beszállító

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

<b>FERTILEADER VITAL</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
<b>Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nehezen lebontható.
Biokémiai oxigénigény (BOI)	5g 0,02 g O <sub>2</sub> /g anyag
ThOD	0,515 g O <sub>2</sub> /g anyag
<b>Cink-nitrát (7779-88-6)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva. Nem alkalmazható.
<b>Citromsav (5949-29-1)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag könnyen lebomlik. Adatforrások : Biztonsági adatlap Beszállító.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

<b>FERTILEADER VITAL</b>	
Bioakkumulációs képesség	Nincs megállapítva.
<b>Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)</b>	
Biokoncentrációs tényező (REACH BCF)	28d 1,8
Log Kow	-13
<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
Bioakkumulációs képesség	Kis mértékű biológiai felhalmozódás. Adatforrások : Biztonsági adatlap Beszállító.
<b>klórkrezol, 4-klór-m-krezol, 4-klór-3-metilfenol (59-50-7)</b>	
BCF hal 1	13
Log Pow	3
<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
Log Pow	Adatok nem állnak rendelkezésre
Log Kow	Adatok nem állnak rendelkezésre
Bioakkumulációs képesség	Nem alkalmazható.
<b>Citromsav (5949-29-1)</b>	
Log Kow	20°C -1,7
Bioakkumulációs képesség	Biológiai felhalmozódásnak kicsi a valószínűsége. Adatforrások : Biztonsági adatlap Beszállító.

### 12.4. A talajban való mobilitás

<b>FERTILEADER VITAL</b>	
Ökológia - talaj	A fő összetevői a keverék teljesen oldódnak vízben.
<b>Cink-nitrát (7779-88-6)</b>	
Ökológia - talaj	Nagyon mobil.
<b>Réz(II)-nitrát (3251-23-8)</b>	
Ökológia - talaj	Vízben könnyen oldódó anyag.
<b>Citromsav (5949-29-1)</b>	
Ökológia - talaj	Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre. Biztonsági adatlap Beszállító.

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

<b>FERTILEADER VITAL</b>	
Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait	
Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait	
<b>Összetevő</b>	
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (64-02-8)	Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait
Citromsav (5949-29-1)	Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait
Cink-nitrát (7779-88-6)	Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

Összetevő	
Foszforsav (7664-38-2)	Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

### 12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások : Nagyon kis koncentrációban eutrofizációt okozhat.  
Kiegészítő adatok : Egyéb hatás nem ismeretes

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Regionális jogszabályok (hulladék) : Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.  
Hulladékkezelési módszerek : A tartalmat/edényzetet az engedéllyel rendelkező begyűjtő utasításainak megfelelően kell hulladékba dobni.  
Szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások : Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.  
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok : A folyókba és csatornába való kibocsátása tilos.  
Kiegészítő adatok : Ne használja fel újra az üres tárolóeszközöket.  
Európai hulladék katalógus kód (EWC) : 02 01 08\* - veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék  
HP-kód : HP4 - »Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás«: olyan hulladék, amely a bőrrel vagy szemmel érintkezve bőrirritációt vagy szemkárosodást okozhat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN szerint

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-szám</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
További információk nem állnak rendelkezésre				

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### - Szárazföldön történő szállítás

Nem alkalmazható

#### - Tengeri úton történő szállítás

Nem alkalmazható

#### - Légi úton történő szállítás

Nem alkalmazható

#### - Belföldi folyami szállítás

Nem alkalmazható

#### - Vasúti szállítás

Nem alkalmazható

### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### 15.1.1. EU-előírások

Nem tartalmaz a REACHI XVII melléklete szerint korlátozás alá eső anyagot  
Nem tartalmaz REACH jelölt anyagot  
Nem tartalmaz a REACH XIV mellékletében felsorolt egyetlen anyagot sem

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek : A készítmény minden összetevője szerepel az EINECS nyilvántartásban vagy az ELINCS listában.

### 15.1.2. Nemzeti előírások

Ellenőrizze, hogy minden nemzeti vagy helyi előírást betartanak-e

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést végeztek a keverék következő anyagaira

#### Kémiai biztonsági értékelést végeztek a keverék következő anyagaira

Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát  
Citrómsav  
Cink-nitrát  
Réz(II)-nitrát  
Foszforsav

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra:

Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
	Felváltja ezt	Módosítva	
	Felülvizsgálat dátuma	Módosítva	
2.1	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint	Módosítva	
2.2	EUH-mondatok	Hozzáadva	
2.2		Módosítva	
3	Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk	Módosítva	
4.1	Elsősegélynyújtás általános	Módosítva	
4.1	Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	Módosítva	
4.1	Elsősegélynyújtás belégzést követően	Módosítva	
5.2	Tűzveszély	Módosítva	
7.2	Tárolási feltételek	Módosítva	
7.2	Tárolási terület	Hozzáadva	
7.2	Hő- és gyújtóforrás	Hozzáadva	
9.1	Oxidáló tulajdonságok	Hozzáadva	
10.4	Kerülendő körülmények	Hozzáadva	
11.1	Kiegészítő adatok	Eltávolítva	
12.1	Ökológia - általános	Hozzáadva	
12.1	Ökológia - víz	Eltávolítva	
13.1	HP-kód	Módosítva	
16	Rövidítések és betűszavak	Hozzáadva	

Rövidítések és betűszavak:

ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Akut toxicitási érték
LC50	Közepesen letális koncentráció
CLP	Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
SDS	Biztonsági adatlap
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata
LD50	Közepesen letális dózis
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
REACH	A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet
STP	Szennyvíztisztító telep
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Adatforrások : 1.2, 8.1, 11. és 12. részek az összetevők kémia biztonsági beszámolója és/vagy a komponensek beszállítóinak adatai alapján kerültek összeállításra.

# FERTILEADER VITAL

## Biztonsági adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2015/830 (EU) rendelet módosításával

A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akut toxicitás (bőrre kerülve) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akut toxicitás (belégzés: por, köd) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toxicitás (lenyelés) Kategória 4
Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély Kategória 1
Aquatic Chronic 1	Hosszú távú vízi toxicitási veszély Kategória 1
Aquatic Chronic 2	Hosszú távú vízi toxicitási veszély Kategória 2
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció Kategória 1
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció Kategória 2
Met. Corr. 1	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek Kategória 1
Ox. Liq. 3	Oxidáló folyadékok Kategória 3
Ox. Sol. 3	Oxidáló szilárd anyagok Kategória 3
Skin Corr. 1B	Bőrmarás/ bőrirritáció Kategória 1B
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/ bőrirritáció Kategória 2
Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció Kategória 3, Légúti irritáció
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH208	-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Biztonsági adatlap (REACH Annex II)

*Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként*