

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

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Keverékek
Az anyag/készítmény neve	: Duofertil TOP 38 NP
Termékkód	: NP16
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
Az anyag/készítmény felhasználása	: Mezőgazdaság
Funkció/felhasználási kategória	: Műtrágyák

Cím	Felhasználási leírók
Ipari felhasználás : Trágya (Forrás : Kémiai biztonsági jelentés)	SU1, SU21, SU22, PC12, PROC5, PROC8b, PROC19, ERC8b, ERC8e

Használati útmutató teljes szövege: lásd: 16. rész

##### 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)

#### 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	

### SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória H318  
 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)



GHS05

Figyelmeztetés (CLP)	: Veszély
Veszélyes alkotóelemek	: Egyszerű szuperfoszfát komplex
Figyelmeztető mondatok (CLP)	: H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

Övintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

: P280 - Szemvédő 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.  
P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

### 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

## SZAKASZ 3: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát Tartalom/A REACH jelöltilistán szereplő anyagokat tartalmaz (Disodium tetraborate, anhydrous)	(CAS-szám) 12179-04-3 (EK-szám) 215-540-4 (Index-szám) 005-011-02-9 (REACH sz) 01-2119490790-32	0,1 - 6,5	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD
Egyszerű szuperfoszfát komplex	(EK-szám) 938-989-4 (REACH sz) 01-2119994289-16-0001	>= 3	Eye Dam. 1, H318
Cink-oxid	(CAS-szám) 1314-13-2 (EK-szám) 215-222-5 (Index-szám) 030-013-00-7 (REACH sz) 01-2119463881-32	0,1 - 0,249	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

#### Egyedi koncentrációs határértékek:

Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek
Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát	(CAS-szám) 12179-04-3 (EK-szám) 215-540-4 (Index-szám) 005-011-02-9 (REACH sz) 01-2119490790-32	( 6,5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## SZAKASZ 4: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: Azonnali kezelésre van szükség a sérülések minimálisra csökkentése érdekében. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
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).
Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	: Súlyos szemkárosodást okoz.

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

Tüneti kezelés.

## SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	: Víz, szén-dioxid (CO <sub>2</sub> ), por és hab. Használja a megfelelő eszközöket a szomszédos tűz oltásához.
Nem megfelelő oltóanyag	: Nem ismert.

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

Tűzveszély	: Nem tűzveszélyes. Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.
------------	---

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

Robbanásveszély	: Nincs közvetlen robbanásveszély.
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	: Hőbomlás során keletkezik: füst. Nitrogén-oxidok. Szén-oxidok (CO, CO <sub>2</sub> ). Foszforszén-oxidok.
<b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b>	
Tűz elleni elővigyázatossági intézkedések	: A területet ki kell üríteni. Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.
Oltási szabály	: Az oltáshoz használt folyadékot fogja fel és gyűjtse össze.
Védelem tűzoltás közben	: Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is. Teljes védőruházat. EN 469. Zártrendszerű légzőkészülék.
Egyéb információk	: Vízfolyásokba vagy csatornába történt minden nagymértékű véletlenszerű kiömlésről értesítse az illetékes hatóságokat.

## SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Általános intézkedések : Evakuálni kell a területet.

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés	: Használja az ajánlott egyéni védőeszközt.
Vészhelyzeti tervek	: Kerülni kell a szembe jutást. A keletkező port nem szabad belélegezni. Tartsa távol azokat, akikre nincs szükség. A veszélyzónát körül kell jelölni. Biztosítson gépi szellőztetést a kiömlés területén. Csak a megfelelő védőfelszereléssel ellátott és szakképzett személyek avatkozhatnak be.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés	: Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozson 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	: A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
Tisztítási eljárás	: Seperje vagy szívassa fel azonnal. Csökkentse minimálisra a porképződést. Az anyagot gyűjtse össze megfelelően felcímkézett biztonsági tárolóban.
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.

## SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	: Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. A keletkező port nem szabad belélegezni. Kerülje a bőrrel, szemmel vagy ruházattal való érintkezést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Szemöblítő berendezéseket kell elhelyezni minden olyan hely közvetlen közelében, ahol fennáll az expozíció veszélye.
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 kitett területet. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A helyes ipari higiénés és biztonsági gyakorlatnak megfelelően kell kezelni.

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

Műszaki intézkedések	: A raktár padlójának vízzárónak kell lennie és úgy kell kialakítani, hogy kármentőt alkosson. Tartsa be a hatályos előírásokat.
Tárolási feltételek	: Tartsa száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Nedvességtől védendő. Gyermekektől elzárva tartandó.
Összeférhetetlen termékek	: Az inkompatibilis anyagok részletes listáját lásd a 10. szakaszban: Stabilitás és reakciókészség.
Tárolási hőmérséklet	: Tartsa szobahőmérsékleten
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).

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Cink-oxid (1314-13-2)		
EU	Helyi megnevezés	Zinc oxide
EU	Megjegyzések	(Ongoing)
EU	Jogszabályi hivatkozás	SCOEL Recommendations
Magyarország	Helyi megnevezés	CINK-OXID
Magyarország	AK-érték	5 mg/m <sup>3</sup> respirábilis frakció
Magyarország	CK-érték	20 mg/m <sup>3</sup> respirábilis frakció
Magyarország	Megjegyzések (HU)	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); III. (FELSZÍVÓDVA HATÓ ANYAGOK (Hatás fellépésének ideje > 2 óra; Felezési idő > műszak idő (ERŐSEN KUMULÁLÓDÓ)))
Magyarország	Jogszabályi hivatkozás	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

#### Egyszerű szuperfoszfát komplex

##### DNEL/DMEL (Munkavállalók)

Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	31 mg/testtömeg-kilogramm/nap Ismételt dózisu toxicitás
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	22 mg/m <sup>3</sup> Ismételt dózisu toxicitás

##### Cink-oxid (1314-13-2)

##### DNEL/DMEL (Munkavállalók)

Heveny - szisztémás hatások, belégzés	5 mg/m <sup>3</sup>
Heveny - helyi hatások, belégzés	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	83 mg/testtömeg-kilogramm/nap

##### DNEL/DMEL (Általános népesség)

Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	0,83 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	83 mg/testtömeg-kilogramm/nap

##### PNEC (Víz)

PNEC víz (édesvíz)	0,0206 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,0061 mg/l

##### PNEC (Üledék)

PNEC üledék (édesvíz)	235,6 mg/kg dwt
PNEC üledék (tengervíz)	113 mg/kg dwt

##### PNEC (Talaj )

PNEC talaj	106,8 mg/kg
------------	-------------

##### PNEC (STP)

PNEC szennyvíztisztító telep	0,1 mg/l
------------------------------	----------

#### Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)

##### DNEL/DMEL (Munkavállalók)

Heveny - helyi hatások, belégzés	17,04 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	458,2 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	9,8 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	17,04 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Általános népesség)

Heveny - szisztémás hatások, orális	1,15 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Heveny - helyi hatások, belégzés	17,04 mg/m <sup>3</sup>

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

<b>Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	1,15 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	231,8 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	17,04 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Víz)</b>	
PNEC víz (édesvíz)	2,02 mg/l Mértékegység : B
PNEC víz (tengervíz)	2,02 mg/l Mértékegység : B
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	13,7 mg/l Mértékegység : B
PNEC víz (időszakos, tengervízben)	13,7 mg/l Mértékegység : B
<b>PNEC (Talaj)</b>	
PNEC talaj	5,4 mg/kg Mértékegység B
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC szennyvíztisztító telep	10 mg/l Mértékegység B

Adatforrások : Biztonsági adatlap Beszállító

## 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.

<b>Szemvédelem:</b>			
Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget, hogy a lebegő részecskék és/vagy a termékkel való érintkezés okozta sérüléseket megelőzze			
faj	Használat	Tulajdonságok	Előírás
Védőszemüveg	Por	oldalsó védelemmel	EN 166
<b>Bőr- és testvédelem:</b>			
Gondoskodjon a használati feltételeknek megfelelő bőrvédelemről. Ismételt vagy hosszantartó érintkezés esetén használjon kesztyűt			
faj	Előírás		
Kesztyű	EN 374		
<b>Légutak védelme:</b>			
Rendkívül nagy mértékű porképződés veszélye esetén viseljen engedélyezett védőálarcot			
Eszköz	Szűrőtípus	Feltétel	Előírás
Pormaszk	faj P2	Porvédelem	EN 143

### Személyi védőfelszerelések jele(i):



### 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.

## SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot	: Szilárd
Külső jellemzők	: Granulátumok.
Szín	: Adatok nem állnak rendelkezésre

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

Szag	: Szagtalan.
Szagküszöbérték	: Nem alkalmazható
pH-érték	: 4 - 6
Relatív párolgási ráta (butil-acetát=1)	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Olvadáspont	: > 133 °C
Fagyáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Forrásponttartomány	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Lobbanáspont	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Rendkívül nagy mértékű porképződés veszélye esetén : A porok tűzveszélyes és robbanásveszélyes elegyet alkothatnak a levegővel
Gőznyomás	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20 °C-on	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Relatív sűrűség	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Sűrűség	: 1000 - 1200 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság	: Vízzel: Oldható
Log Pow	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Viszkozitás, dinamikus	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: A termék nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok	: Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.
Robbanási határértékek	: Adatok nem állnak rendelkezésre

### 9.2. Egyéb információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A 7. szakaszban ajánlott felhasználási és tárolási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között nem (lásd a 7. szakaszt).

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak. Erős bázisok. oxidálószer (peroxidok, kromátok, dikromátok). Redukálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek. Nitrogén-oxidok. Szén-oxidok (CO, CO<sub>2</sub>). Foszfor-oxidok. 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)
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

### Egyszerű szuperfoszfát komplex

LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/kg (OECD 423 módszer)
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg (OECD 402 módszer)
LC50 belégzés patkány (mg/l)	>= 5 mg/l/4ó OECD 403. irányelv diammonium hidrogén-ortofoszfáttal; EPA kalcium-bisz-szel (dihidrogén-ortofoszfát)

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

<b>Cink-oxid (1314-13-2)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 5000 mg/kg (OECD 401 módszer)
LC50 belégzés patkány (mg/l)	> 5700 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403 módszer)

<b>Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)</b>	
LD50 szájon át, patkány	3200 - 3400 mg/testtömeg-kilogramm U.S EPA FIFRA
LD50 bőrön át, nyúl	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm U.S EPA FIFRA
LC50 belégzés patkány (mg/l)	> 2 mg/l (OECD 403 módszer)
Kiegészítő adatok	Biztonsági adatlap Beszállító

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs osztályozva (Tekintettel a rendelkezésre álló adatokra, a besorolás szempontjai nem teljesülnek) pH-érték: 4 - 6
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 szemkárosodást okoz. pH-érték: 4 - 6
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: 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
Csírsejt-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 Tartalmaz egy reprodukciót károsító (H360FD) olyan koncentrációban küszöbérték alatt osztályozása a keverék.
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
Ismétlődő 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>Egyszerű szuperfoszfát komplex</b>	
NOAEL (orális,patkány,90 nap)	250 mg/testtömeg-kilogramm/nap

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

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

### SZAKASZ 12: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

Ökológia - általános	: A termék nem tekinthető ártalmasnak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú nemkívánatos hatása a környezetre.
Ökológia - víz	: Ne hagyjon nagy mennyiséget kiömleni ebben az állapotában, ne öntse csatornába és folyóvízbe.
Akut akvatikus toxicitás	: Nincs osztályozva (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)
Krónikus akvatikus toxicitás	: Nincs osztályozva (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)

#### Egyszerű szuperfoszfát komplex

LC50 halak 1	116 mg/l DIN EN ISO 7346-1 (Brachydanio rerio (zebrahal))
EC50 Daphnia 1	10,1 g/l NF EN ISO 6341 (daphnia, 48 óra)
ErC50 (algák)	> 105000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (NF EN ISO 8692)
NOEC (heveny)	3,6 mg/l NF EN ISO 6341 (daphnia, 48 óra)
NOEC krónikus alga	10 g/l Pseudokirchneriella subcapitata, 72 óra (NF EN ISO 8692)
Adatforrások	Kémiai biztonsági jelentés

#### Cink-oxid (1314-13-2)

LC50 halak 1	1,1 mg/l Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)
EC50 más vízi szervezetekre 1	0,17 mg/l algák
NOEC (krónikus)	0,017 mg/l algák

#### Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)

LC50 halak 1	537 mg/l Pimephales promelas - K és al., 2010)
EC50 Daphnia 1	896 mg/l daphnia, (Gersich, 1984a)
ErC50 (algák)	270 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (Hansveit and Oldersma, 2000)

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

##### Duofertil TOP 38 NP

Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
--------------------------------	---------------------

#### Egyszerű szuperfoszfát komplex

Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
--------------------------------	---------------------

#### Cink-oxid (1314-13-2)

Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs megállapítva.
--------------------------------	---------------------

#### Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)

Perzisztencia és lebonthatóság	Nem alkalmazható.
--------------------------------	-------------------

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

##### Duofertil TOP 38 NP

Bioakkumulációs képesség	Nincs megállapítva.
--------------------------	---------------------

#### Egyszerű szuperfoszfát komplex

Bioakkumulációs képesség	Kis mértékű biológiai felhalmozódás. Adatforrások : Biztonsági adatlap Beszállító.
--------------------------	--

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

Cink-oxid (1314-13-2)	
Log Pow	2,2
Bioakkumulációs képesség	Kis mértékű biológiai felhalmozódás.

Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)	
Bioakkumulációs képesség	Bioakkumuláció nem fordul elő.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Cink-oxid (1314-13-2)	
Log Koc	2,2 (Szakirodalmi adatok)
Ökológia - talaj	Vízben gyakorlatilag oldhatatlan anyag.

Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)	
Ökológia - talaj	Vízben oldható. A talajba könnyen beszivárgó anyag.

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

Duofertil TOP 38 NP	
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	

Összetevő	
Cink-oxid (1314-13-2)	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
Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát (12179-04-3)	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
Egyszerű szuperfoszfát komplex ()	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

### 12.6. Egyéb káros hatások

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

## SZAKASZ 13: 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.
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.

## SZAKASZ 14: 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

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

14.4. Csomagolási csoport				
Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
14.5. Környezeti veszélyek				
Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem Tengeri szennyező anyag : Nem	Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem
További információk nem állnak rendelkezésre				

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

### Szárazföldön történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Tengeri úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Légi úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Belföldi folyami szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Vasúti szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

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

Nem alkalmazható

## SZAKASZ 15: 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

A REACH jelöltlistájába tartozó anyagot tartalmaz, melynek koncentrációja  $\geq 0,1\%$ , vagy különleges alacsonyabb határértékkel rendelkezik:

Disodium tetraborate, anhydrous (EC 215-540-4, CAS 12179-04-3)

Nem tartalmaz a REACH XIV mellékletében felsorolt egyetlen anyagot sem

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU (2012. július 4.)

rendeletének hatálya alá eső anyagot.

Az anyag/anyagok nem esik/nem esnek az Európai Parlament és a Tanács a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat tartalmazó hulladék kezeléséről szóló 850/2004 (EK) (2004. április 29.) rendeletének és a 79/117/EEK módosított irányelv hatálya alá.

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 anyagaina

Kémiai biztonsági értékelést végeztek a keverék következő anyagaina
Cink-oxid Dinátrium-tetraborát-pentahidrát; bórax-pentahidrát Egyszerű szuperfoszfát komplex

## SZAKASZ 16: Egyéb információk

### Utalások változásra:

Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
	Felülvizsgálat dátuma	Módosítva	
	Felváltja ezt	Módosítva	
4.1	Elsősegélynyújtás általános	Módosítva	

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

4.2	Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	Hozzáadva	
5.2	Tűzveszély	Módosítva	
5.2	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	Módosítva	
6.1	Védőfelszerelés	Hozzáadva	
7.1	A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	Módosítva	
7.2	Tárolási terület	Hozzáadva	
10.6	Veszélyes bomlástermékek	Módosítva	

### Rövidítések és betűszavak:

ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
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.

Betanítási útmutatások : A termék rendeltetésszerű használata a csomagoláson látható utasítások szerinti használatot jelent.

### A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély, 1. kategória
Aquatic Chronic 1	Hosszú távú vízi toxicitási veszély, 1. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás, 1B. kategória
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### A felhasználási leírók teljes szövege

ERC8b	Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása
ERC8e	Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása
PC12	Műtrágyák
PROC19	Kézi keverés közeli érintkezéssel, kizárólag személyi védőeszköz rendelkezésre állása mellett

# Duofertil TOP 38 NP

## Biztonsági adatlap

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

PROC5	Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés
PROC8b	Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben
SU1	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat
SU21	Fogyasztói felhasználások : Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)
SU22	Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

SDS EU (REACH II. melléklet)

*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.*