



**-i biztonsági adatlap. 23/12/2020, ellenőrzés 3.0**

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név:

**PHOSTART Zn**

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai  
Javasolt felhasználási mód:

Folyékony műtrágya mezőgazdasági felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

Biolchim S.p.A. - Via San Carlo 2130 - 40059 Medicina (BO) - Italy

Biolchim spa - tel 051 6971811

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

biolchim@biolchim.it

1.4. Sürgősségi telefonszám

Magyarország: Információszoigáztatás akut mérgezés esetén (+36-80) 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható).

**2. SZAKASZ:A veszély azonosítása**

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:



Figyelem, Met. Corr. 1, Fémekre korrozív hatású lehet.



Figyelem, Acute Tox. 4, Lenyelve ártalmas.



Veszély, Skin Corr. 1A, Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.



Veszély, Eye Dam. 1, Súlyos szemkárosodást okoz.



Aquatic Chronic 2, Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok:



Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.

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.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom elhelyezése hulladékként a helyi szabályozásoknak megfelelően.

Különleges utasítások:

PACK1 A csomagon legyen biztonsági gyermekzár.

PACK2 A csomagolást a vakok számára kitapintható vészjelzéssel el kell látni.

Tartalmaz

ortofoszforsav 75 %

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek









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

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Menny.	Név	Azonosító sz.	Osztályozás
>= 55% - < 60%	ortofoszforsav 75 %	Index szám: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH No.: 01- 2119485924- 24	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Egyedi koncentrációs határértékek: C >= 25%: Skin Corr. 1B H314 10% <= C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% <= C < 25%: Eye Irrit. 2 H319
>= 7% - < 10%	cink-oxid	Index szám: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 REACH No.: 01- 2119463881- 32	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 7% - < 10%	ammónium-nitrát	CAS: 6484-52-2 EC: 229-347-8 REACH No.: 01- 2119490981- 27	 2.14/3 Ox. Sol. 3 H272  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

---

#### **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

**AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!**

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!

Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

NE idézzünk elő hányást.

Ne adjunk a betegnek ételt, italt.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

Semmi

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

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés:

Semmi

---

#### **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

##### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

##### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

---

#### **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

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

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

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

Bő vízzel mossa meg.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Általános foglalkozási higiéniai ajánlások:

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

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

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs sajátos felhasználási mód

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2

EU - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 2 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: URT, eye and skin irr

National - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 2 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: Austria, Belgium, Denmark, Finland, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Poland, Romania, Spain, Sweden, The Netherlands, UK

National - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup>, 0.2 ppm - STEL: 2 mg/m<sup>3</sup>, 0.5 ppm - Megjegyzések: France

AGS - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 4 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: inhalable aerosol - Germany

DFG - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 4 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: inhalable aerosol - Germany

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: (R) - Metal fume fever

National - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: Respirable fraction: Belgium, Finland, Ireland, Spain,

National - TWA(8h): 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: Latvia

National - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: Fume or respirable dust: Austria, Hungary, Poland, Romania, UK

National - TWA(8h): 4 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 8 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: Denmark

National - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: France

### DNEL expozíciós határértékek

ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2

Ipari munkás: 10.7 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 10.7 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 4.57 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 1 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 1 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 0.36 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, helyi hatások

Ipari munkás: 2 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 2 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 0.71 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Rövid távú, helyi hatások

Felhasználó: 0.1 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

Ipari munkás: 83 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 83 mg/ttkg/nap - Felhasználó: 83 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 5 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 5 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Felhasználó: 0.83 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, helyi hatások

ammónium-nitrát - CAS: 6484-52-2

Ipari munkás: 21.3 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 21.3 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 37.6 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 37.6 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

PNEC expozíciós határértékek

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

Cél: Édesvíz - Érték: 20.6 µg / l - Megjegyzések: PNEC<sub>agg</sub>

Cél: Tengervíz - Érték: 6.1 µg / l - Megjegyzések: PNEC<sub>agg</sub>

Cél: STP - Érték: 5.2 mg/l - Megjegyzések: (as Zn)

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 235.6 mg / kg üledék dw - Megjegyzések: dry sediment

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 113 mg / kg üledék dw - Megjegyzések: dry sediment

Cél: talaj - Érték: 106.8 mg / kg talaj dw

Cél: Édesvíz - Érték: 52 µg / l

ammónium-nitrát - CAS: 6484-52-2

Cél: Édesvíz - Érték: 0.45 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.045 mg/l

Cél: Szakaszos kiadás - Érték: 4.5 mg/l

Cél: STP - Érték: 18 mg/l

### 8.2. Az expozíció elleni védekezés

A szem védelme:

Helyezze a rögzített vagy hordozható szemmosó eszközöket a felhasználási terület közelében

Arcvédő lemez.

(lásd az EN 166 szabványt)

A bőr védelme:

Teljes védőruházat.

(lásd az EN 13034 szabványt)

Biztonsági cipő.

(lásd az UNI EN ISO 20345 szabványt)

Kerülje a közvetlen érintkezést a bőrrel.

Megfelel a felhasználási feltételeknek.

A szennyezett ruhát külön kell mosni, mielőtt újra használná.

A kéz védelme:

Megfelelő kesztyű típus:

Kesztyű hosszú felhajtással.

Megfelelő anyag:

Nitril gumi 0,56 mm vastagságú

(lásd az EN 374 szabványt)

Cserélje ki őket belső szennyeződés, törés vagy ha a külső szennyeződést nem lehet eltávolítani.

Az étkezés, ivás vagy dohányzás előtt mosson kezet.

Légzési óvintézkedések:

Negyed arcmaszka (EN 149: 2001).

Kerülje a termék belélegzését.

Biztosítson megfelelő szellőzést. Biztosítani kell a jó helyi szellőzést és a jó általános légcsereleő rendszert.

Termikus veszélyek:

Semmi

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Megakadályozza a felszíni vizekbe vagy talajba való belépést.

Ne engedje a terméket a csatornába.

Megfeleleő műszaki ellenőrzés:

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
Jelleg és szín (20°C-101,3kPa):	Folyékony, zöld	--	--
Szag:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Szagérzékelési határ:	N.A.	--	--
pH:	0.6	--	--
Oladási pont/fagypont:	Nem lényeges	--	Fagyáspont alacsonyabb, mint a termék használati tartománya.
Kezdő forráspont és forrástartomány:	Nem lényeges	--	Forráspont magasabb, mint a termék használati tartománya.
Gyulladáspon:	N.A.	--	Nem gyúlékony: vízalapú keverék szerves komponensekből (REACH VII. melléklet) és / vagy nem gyúlékony szerves komponensekből áll.
Párolgási sebesség:	N.A.	--	Víz alapú keverék, amely szerves alkotóelemeket és / vagy magas forráspontú szerves összetevőket tartalmaz.
Szilárd/gáz gyulladáspont:	N.A.	--	Folyadék
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke:	N.A.	--	Nem gyúlékony.
Gőznyomás:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Gőzsűrűség:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Relatív sűrűség (20°C):	1.54 kg/l	--	--
Vízben oldhatóság:	Oldódó	--	--
Oldhatóság olajban:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termék osztályozása és felhasználása szempontjából.
Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	N.A.	--	Az egyes anyagokra vonatkozó értékeket lásd a 12. bekezdésben.
Öngyulladás hőmérséklet:	N.A.	--	Nem gyúlékony.

## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

Bomlási hőmérséklet:	Nem lényeges	--	Bomlási hőmérséklet magasabb, mint a termék használati tartománya.
Viszkozitás:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Robbanó tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes	--	Nem robbanásveszélyes összetevőkből álló keverék.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem Oxidálódik	--	--

### 9.2. Egyéb információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
Elegyedés:	Keverhető vízzel	--	--
Zsírban oldódás:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termék osztályozása és felhasználása szempontjából.
Vezetés (25°C):	4.7 mS/cm (sol.1% w/w)	--	--
Anyagcsoport tulajdonságok	Nem lényeges	--	--

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Normál körülmények között stabil.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Semmi.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

PHOSTART Zn

a) akut toxicitás

A termék osztályozása: Acute Tox. 4 H302

ATEmix - Szájon át 877,193 mg/ttkg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció

A termék osztályozása: Skin Corr. 1A H314

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A termék osztályozása: Eye Dam. 1 H318

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

e) csírasejt-mutagenitás

## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

f) rákkeltő hatás

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

g) reprodukciós toxicitás

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

j) aspirációs veszély

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 300-2000 mg/kg testsúly -

Forrás: OECD 423

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Marja a bőrt

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Marja a szemet

e) csírasejt-mutagenitás:

Negatív - Forrás: OECD 417, 473, 476

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Teszt: LOAEL - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 155 mg/kg testsúly -

Időtartam: 90d

Teszt: NOAEL - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 250 mg/kg - Időtartam: 28

nap - Forrás: OECD 422

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 5000 mg/kg

Teszt: LC50 - Kijutás: Inhaláció - Módosulatok: Patkány 5.7 mg/l - Időtartam: 4h

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Negatív - Forrás: (Loser, 1977; Lansdown, 1991)

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Negatív - Forrás: (Van Huygevoort, 1999e; Thijssen, 1978; Loser, 1977)

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Negatív - Forrás: (Van Huygevoort, 1999 g.h)

ammónium-nitrát - CAS: 6484-52-2

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 2950 mg/kg - Megjegyzések:

OECD 401

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 5000 mg/kg - Megjegyzések:

OECD 402

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl Pozitív - Megjegyzések: OECD 405

g) reprodukciós toxicitás:

Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 1500 mg/kg - Időtartam: 28 nap -

Megjegyzések: OECD 422

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):



Teszt: NOAEC - Kijutás: Por inhaláció - Módosulatok: Patkány > 185 mg/kg -  
Időtartam: 14D - Forrás: 5 ore al giorno - Megjegyzések: Subacute - OECD 412  
Teszt: NOAEL - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 256 mg/kg - Időtartam: 28  
nap - Megjegyzések: Chronic - OECD 422  
Teszt: NOAEC - Kijutás: Köd inhaláció - Módosulatok: Patkány > 185 mg/kg -  
Időtartam: 14D - Forrás: 5 ore al giorno - Megjegyzések: Subacute - OECD 412

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

#### PHOSTART Zn

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 2 - H411

ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2

##### a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia > 100 mg/l - Időtartam h: 48 - Megjegyzések: Daphnia Magna (OECD 202)

Végpont: EC50r - Módosulatok: Alga > 100 mg/l - Időtartam h: 72 - Megjegyzések: Desmodesmus subspicatus (OECD 201)

##### b) Krónikus vízi toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: Alga 100 mg/l - Időtartam h: 72 - Megjegyzések: Desmodesmus subspicatus (OECD 201)

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

##### a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 0.169 mg/l - Megjegyzések: (as Zn at neutral/high pH) - Oncorhynchus Mykiss

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal 0.330 mg/l - Megjegyzések: (as Zn at neutral/high pH) - Pimephales promelas

Végpont: EC50 - Módosulatok: Vízi gerinctelenek 0.413 mg/l - Időtartam h: 48 - Megjegyzések: (as Zn<sup>++</sup> at pH<7) - Ceriodaphnia dubia

Végpont: IC50 - Módosulatok: Alga 0.136 mg/l - Megjegyzések: (as Zn<sup>++</sup> at pH>7-8.5) - Selenastrum capricornutum

##### b) Krónikus vízi toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: Vízi gerinctelenek - Megjegyzések: Freshwater: between 0.014 and 0.400 mg Zn/l

Végpont: NOEC - Módosulatok: Vízi gerinctelenek - Megjegyzések: Marine: between 0.0056 and 0.9 mg Zn/l

Végpont: NOEC - Módosulatok: Alga 0.019 mg/l - Megjegyzések: (as Zn) - Pseudokirchorniella subcapitata

Végpont: NOEC - Módosulatok: Alga - Megjegyzések: Marine: between 0.0078 and 0.67 mg/l

Végpont: NOEC - Módosulatok: PIANTEAC > 650 µg/l - Megjegyzések: (as Zn)

##### c) Bakteriális toxicitás:

Végpont: EC10 100 µg/l - Megjegyzések: (as Zn)

ammónium-nitrát - CAS: 6484-52-2

##### a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Alga = 1700 mg/l - Időtartam h: 10 d

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia = 490 mg/l - Időtartam h: 48 h

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal = 447 mg/l - Időtartam h: 48 h

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Semmi

ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2

Biodegradáció: Nincs szükség a vizsgálat elvégzésére, ha az anyag szervesen.

cink-oxid - CAS: 1314-13-2

- Biodegradáció: Nincs szükség a vizsgálat elvégzésére, ha az anyag szervesen.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség  
ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2  
Bioakkumuláció: Szervesen anyagok esetében nem releváns  
cink-oxid - CAS: 1314-13-2  
Bioakkumuláció: Nem várható bioakkumuláció.
- 12.4. A talajban való mobilitás  
ortofoszforsav 75 % - CAS: 7664-38-2  
Mobilitás talajban: Alacsony mobilitás  
cink-oxid - CAS: 1314-13-2  
158.5 - Megjegyzések: l/kg (log value: 2.2) kd for solids-water in soil
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei  
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Egyéb káros hatások  
Semmi

---

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek  
Amennyiben lehetséges vissza kell nyerni. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

---

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám  
ADR-ENSZ jelzés: 3264  
IATA-Un szám: 3264  
IMDG-Un szám: 3264
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
ADR-Szállítási név: Liquido inorganico, corrosivo, acido n.a.s. (contiene acido fosforico in soluzione)  
IATA-Műszaki név: Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (contains phosphoric acid solution)  
IMDG-Műszaki név: Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (contains phosphoric acid solution)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
ADR-Közúti: 8  
ADR-Címke: 8 + P amb  
ADR - Veszély azonosító szám: 80  
IATA-Osztály: 8  
IATA-Címke: 8 + P amb  
IMDG-Osztály: 8
- 14.4. Csomagolási csoport  
ADR-Csomagolási csoport: III  
IATA-Csomagolási csoport: III  
IMDG-Csomagolási csoport: III
- 14.5. Környezeti veszélyek  
Tengert szennyező anyag: Marine pollutant
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
ADR-Szállítási kategória (Alagútkorlátozási kód): E  
Vasúti (RID): 3264  
IATA-Személyszállító repülőgép: 852  
IATA-Áruszállító repülőgép: 856  
IMDG-Műszaki név: Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (contains phosphoric acid solution)  
IMDG-EMS: F-A, S-B

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

---

## **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

(EÚ)2015/830 szabályozás

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

Nemzetközi előírások a veszélyes áruk szállítására vonatkozó (ADR, RID, IMDG, ICAO / IATA).

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 58

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerekről).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint

A termék kategóriába tartozik: E2

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

---

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
Ox. Sol. 3	2.14/3	Oxidáló szilárd anyagok, kategória 3
Met. Corr. 1	2.16/1	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek, kategória 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Bőrmarás, kategória 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Bőrmarás, kategória 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Bőrirritáció, kategória 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Szemirritáció, kategória 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2

Az előző kiadás módosított bekezdései:

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok
4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések
8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem
9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok
12. SZAKASZ: Ökológiai adatok
14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
16. SZAKASZ: Egyéb információk

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Met. Corr. 1, H290	Vizsgálati adatok alapján
Acute Tox. 4, H302	Számítási módszer
Skin Corr. 1A, H314	Vizsgálati adatok alapján (pH)
Eye Dam. 1, H318	Vizsgálati adatok alapján (pH)
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott  
Főbb bibliográfiai források:

- ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága
- SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.



## Biztonsági adatlap. PHOSTART Zn

ADR:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
ATE:	Becsült akut toxicitási érték
ATEmix:	Akut toxicitási érték (Keverékek)
CAS:	Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CLP:	Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
DNEL:	Származtatott hatásmentes szint.
EINECS:	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
GefStoffVO:	Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS:	Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkzésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IATA:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
ICAO:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI:	A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
KSt:	Robbanási együtttható.
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.
TLV:	Küszöbérték.
TWA:	Időarányosan súlyozott átlag
WGK:	Vízveszélyeztetési osztály.