

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Látka
Obchodní název	: monokalciumpfosfát
Chemický název	: Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník
Číslo ES	: 231-837-1
Číslo CAS	: 7758-23-8
Typ výrobku	: Minerály
Vzorec	: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Skupina výrobků	: Surovina

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Krmivo

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

PHOSPHEA DANUBE  
Kneza Miloša 93  
1100 - Serbia  
T +33 2 99 16 53 00 - F +33 2 99 16 53 00  
[contact@phosphea.com](mailto:contact@phosphea.com)

##### Firma / Sídlo

TIMAB INDUSTRIES  
57 Boulevard Jules Verger  
35800 Dinard - France  
T +33 2 99 16 53 00 - F +33 2 99 16 51 60  
[contact@phosphea.com](mailto:contact@phosphea.com) - [www.phosphea.com](http://www.phosphea.com)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 H318  
Plné znění vět H: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 2.2. Prvky označení

##### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS05

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Signální slovo (CLP)	: Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít. P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.

### 2.3. Další nebezpečnost

Další rizika, která nejsou do klasifikace zahrnuta : Za běžných podmínek žádné.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Typ látky : Jednosložková

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník	(Číslo CAS) 7758-23-8 (Číslo ES) 231-837-1	100	Eye Dam. 1, H318

Plné znění vět H: viz bod 16

### 3.2. Směsi

Nepoužije se

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte lékaři etiketu z výrobku).
První pomoc při vdechnutí	: Přemístěte zasaženou osobu z kontaminované oblasti na čerstvý vzduch. Pokud postižená osoba nedýchá, zahajte umělé dýchání. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Odstraňte veškeré potřísněné oblečení i obuv. Vyplachujte velkým množstvím vody. V případě zarudnutí nebo podráždění přivolejte lékaře.
První pomoc při kontaktu s okem	: Začněte ihned omývat velkým množstvím vody (po dobu aspoň 20 minut), i pod očními víčky. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte ihned očního lékaře, i když se neprojeví žádné bezprostřední příznaky. Bude-li to možné, ukažte mu tento bezpečnostní list. Pokud ne, ukažte mu alespoň obal nebo štítek z výrobku.
První pomoc při požití	: Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Bez konzultace s lékařem nevyvolávejte zvracení. Při požití vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu tuto nádobu nebo štítek.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Těžké poškození očí.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: voda, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ), prášek a pěna. K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva.
Nevhodná hasiva	: Žádné nejsou známy.

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečně rozkladné produkty : Při spalování nebo tepelném rozkladu (pyrolýze) se uvolňují: Oxidy síry. Možné uvolňování toxických výparů.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. Přehradte a zachycujte hasicí tekutiny.  
Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Ochrana celého těla. EN 469. Nezávislý izolační dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchování : Uniklý produkt seberte.  
Způsoby čištění : Ihned vyčistěte setřením nebo vysátím. Minimalizujte vytváření prachu. Výrobek sesbírejte a uložte ho do řádně označené náhradní nádoby.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Nevdechujte prach. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte styku s očima. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Zvláštní pravidla na obale : Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

(viz oddíl(y): 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití).

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

###### Francie - Limity vlivů při zaměstnání

VME [mg/m <sup>3</sup> ]	10 mg/m <sup>3</sup> Na základě posouzení prach bez specifického účinku (jinde nezařazené jiné částice)
--------------------------	---

###### USA - ACGIH - Limity vlivů při zaměstnání

ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> vdechovatelný prach
--------------------------------	--

##### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

###### DNEL/DMEL (pracovníci)

Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	4,07 mg/m <sup>3</sup> (Výsledky získané u podobného výrobku)
--	---

###### DNEL/DMEL (veřejnost)

Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	3,04 mg/m <sup>3</sup> (Výsledky získané u podobného výrobku)
--	---

###### PNEC (STP)

PNEC čistírna odpadních vod	50 mg/l (Výsledky získané u podobného výrobku)
-----------------------------	--

DNEL : 4,07 mg/m<sup>3</sup> (Výsledky získané u podobného výrobku)

PNEC : 50 mg/l (Výsledky získané u podobného výrobku)

#### 8.2. Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. K dodržení standardů expozice musí být zajištěno přiměřené odsávání v místě a celkové větrání.

##### Osobní ochranné pomůcky:

Ochranné brýle. Rukavice. Ochranný oděv.

##### Ochrana rukou:

Neoprenové ochranné rukavice. Butylkaučukové ochranné rukavice. Nitrilový kaučuk. Rukavice z PVC

##### Ochrana očí:

K ochraně před poraněním částicemi ve vzduchu a/nebo zamezení styku tohoto výrobku s očima používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty. EN 166

##### Ochrana kůže a těla:

Ochranný oděv

##### Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



##### Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Učiňte všechna nezbytná opatření k zamezení náhodného úniku výrobku do kanalizace nebo vodních toků v případě prasknutí nádoby nebo porušení přepravního systému. Zajistěte, aby byly emise v souladu se všemi platnými předpisy o regulaci znečištění vzduchu. Dodržujte platné předpisy.

##### Další informace:

Viz nadpis 7 : 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení.

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Vzhled	: Granulát.
Barva	: Bílý.
Zápach	: Bez zápachu.
Práh zápachu	: Nebylo stanoveno
pH	: 3 – 4,5
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: > 450 °C
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: Nepoužije se
Bod vzplanutí	: Nepoužije se
Teplota samovznícení	: Nepoužije se
Teplota rozkladu	: Neurčeno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nepoužije se
Tlak páry	: Nepoužije se
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 0,7 – 0,8 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	: Obtížně rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: Nepoužije se konkrétně
Viskozita, kinematická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál podle předpisů ES.
Omezené množství	: Údaje nejsou k dispozici

#### 9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování a přepravy není výrobek reaktivní.

#### 10.2. Chemická stabilita

Je-li s výrobkem nakládáno a je-li skladován v běžných podmínkách, je stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při vysokých teplotách se může rozkládat za vzniku jedovatých plynů.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Podle našich poznatků žádné.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování nebo tepelném rozkladu (pyrolýze) se uvolňují: Oxidy síry.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

LD50, orálně, potkan	3986 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	> 2,6 mg/l/4h (OECD 403)

žiravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
pH: 3 – 4,5  
Vážné poškození očí / podráždění očí : Způsobuje vážné poškození očí. ((metoda OECD 405))  
pH: 3 – 4,5  
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : Neklasifikováno  
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna (read-across))  
Karcinogenita : Neklasifikováno (Chybějící údaje)  
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Doplňkové informace : NOAEL (orálně, potkan) : >= 500 mg/kg (read-across)  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno (Chybějící údaje)  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno (Získání údajů je technicky nemožné)

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno  
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno

### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

LC50 ryby 1	> 100 mg/l/96 hod (Oncorhynchus mykiss) (read-across)
EC50 dafnie 1	> 100 mg/l/48 hod (Daphnia magna) (read-across)
ErC50 (řasy)	> 100 mg/l/72 hod (Desmodesmus subspicatus) (read-across)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

Perzistence a rozložitelnost	Nebylo stanoveno.
------------------------------	-------------------

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Nepoužije se konkrétně
Bioakumulační potenciál	Nepravděpodobná bioakumulace.

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

Mobilita v půdě	Údaje nejsou k dispozici
-----------------	--------------------------

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápník (7758-23-8)

Výsledky posouzení PBT	Výrobek nesplňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB
------------------------	---

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo</b>				
Nepoužije se	Není regulován	Není regulován	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Nepoužije se	Není regulován	Není regulován	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nepoužije se	Není regulován	Není regulován	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nepoužije se	Není regulován	Není regulován	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nepoužije se	Není regulován	Není regulován	Nepoužije se	Nepoužije se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Nepoužije se

#### Doprava po moři

Není regulován

#### Letecká přeprava

Není regulován

#### Vnitrozemská lodní doprava

Nepoužije se

#### Železniční přeprava

Nepoužije se

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nepoužije se

# monokalciumpfosfát

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### 15.1.1. Předpisy EU

Žádná omezení podle přílohy XVII nařízení REACH

Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápnick není na kandidátském seznamu REACH

Bis (dihydrogen orthofosforečnan) vápnick není na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

monokalciumpfosfát nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

monokalciumpfosfát nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

##### 15.1.2. Národní předpisy

Uvedena v seznamu podle zákona TSCA (zákon o kontrole toxických látek) ve Spojených státech amerických

Uvedena v kanadském seznamu DSL (seznam domácích látek)

##### Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : WGK 1, slabě ohrožující vodu (Klasifikace podle AwSV; Č. ID 9501)

Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV) : Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

##### Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Látko není uvedena na seznamu

SZW-lijst van mutagene stoffen : Látko není uvedena na seznamu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Látko není uvedena na seznamu

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Látko není uvedena na seznamu

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Látko není uvedena na seznamu

giftige stoffen – Ontwikkeling

##### Dánsko

Dánské národní předpisy : Tento výrobek nesmějí používat mladí lidé mladší 18 let

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 16: Další informace

#### Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
EC50	Střední efektivní koncentrace
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)

Zdroje dat : Zpráva o chemické bezpečnosti (CSR). IUCLID. HSDB (Hazardous Substances Data Bank). Bezpečnostní List Dodavatel.

#### Úplné znění vět H a EUH:

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.