

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Tvar
Naziv proizvoda	: Mono-kalcijev fosfat
Kemijski naziv	: Kalcija bis (dihidrogenortofosfata)
EZ-br	: 231-837-1
CAS br	: 7758-23-8
Vrsta proizvoda	: Mineral
Formula	: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Grupa proizvoda	: Sirovi materijal

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Upotreba materijala / pripravka : Hrana za životinje

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

PHOSPHEA DANUBE
Kneza Miloša 93
1100 - Serbia
T +33 2 99 16 53 00 - F +33 2 99 16 53 00
contact@phosphea.com

Tvrtka / Sjedište

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 - www.phosphea.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija H318
Puni tekst H oznaka: vidi odjeljak 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

	GHS05
Oznaka opasnosti (CLP)	: Opasnost
Oznake upozorenja (CLP)	: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.
Oznake obavijesti (CLP)	: P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice. P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA, liječnika.

2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne doprinose razvrstavanju : Nitko u normalnim uvjetima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Vrsta tvari : Jedno-sastavni

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Kalcija bis (dihidrogenortofosfata)	(CAS br) 7758-23-8 (EZ-br) 231-837-1	100	Eye Dam. 1, H318

Puni tekst H oznaka: vidi odjeljak 16

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Ako se ne osjećate dobro, zatražite savjet liječnika (ako je moguće pokažite naljepnicu).
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjesiti unesrećenu osobu podalje od kontaminiranog područja na svjež zrak. Ako unesrećeni ne diše, pružite umjetno disanje. Ako se nadraženos nastavi, obratite se liječniku.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Uklonite svu onečišćenu odjeću i obuću. Isprati s mnogo vode. U slučaju crvenila ili nadraženos nazovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Odmah isprati s puno vode (tijekom 20 minuta), također i ispod kapaka. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Obratite se oftalmologu, čak i ako ne postoje neposredni simptomi. Ako je moguće pokažite mu ovaj list. Ako nije moguće, pokažite mu ambalažu ili naljepnicu.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju gutanja isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti). Ne izazivati povraćanje bez liječničkog savjeta. U slučaju gutanja hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s očima : Ozbiljno oštećenje očiju.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: voda, ugljični dioksid (CO ₂), prah i pjena. Upotrijebite sredstvo za gašenje prikladno za okolni požar.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Nijedan poznati.

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Otpuštanje pri sagorijevanju ili termičkoj razgradnji (pirolizi): Fosforni oksidi. Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara : Za hlađenje izloženih spremnika koristite raspršeni mlaz vode ili magle. Sakupite prostalu tekućinu za gašenje.

Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Kompletna zaštitna odjeća. EN 469. Samostalan uređaj za disanje.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Dodatne informacije nisu dostupne

6.1.2. Za interventno osoblje

Dodatne informacije nisu dostupne

6.2. Mjere zaštite okoliša

Dodatne informacije nisu dostupne

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.

Postupci čišćenja : Očistite odmah metenjem ili usisavanjem. Smanjite stvaranje prašine. Prikupiti sve ostatke proizvoda i pohlaniti ga u prikladno označen spremnik.

Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Ne udisati prašinu. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s očima. U neposrednoj blizini bi trebali biti dostupni izvori vode za ispiranje očiju.

Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Posebni propisi za pakovanje : Čuvati samo u originalnom spremniku. Skladištiti u zatvorenom spremniku.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

(vidi odjeljak): 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju).

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Francuska - Stručna ograničenja izlaganja

VME [mg/m ³]	10 mg/m ³ Procijenjena prašina bez posebnog djelovanja (ostale čestice koje nisu razvrstane na drugi način)
--------------------------	--

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Sjedinjene Američke Države - ACGIH - Stručna ograničenja izlaganja

ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ prašina koja se može udahnuti
--------------------------------	--

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	4,07 mg/m ³ (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)
--	--

DNEL/DMEL (Opća populacija)

Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	3,04 mg/m ³ (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)
--	--

PNEC (STP)

PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	50 mg/l (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)
---	---

DNEL : 4,07 mg/m³ (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)

PNEC : 50 mg/l (rezultati dobiveni na sličnom proizvodu)

8.2. Nadzor nad izloženosti

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Lokalni ispušni sustav i opće prozračivanje mora biti primjereno kako bi se zadovoljili standardi izloženosti.

Osobna zaštitna oprema:

Sigurnosne naočale. Rukavice od neoprena ili obične gume. Zaštitna odjeća.

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice od neoprena. Zaštitne rukavice od butilne gume. Nitrilna guma. Rukavice od PVC-a

Zaštita očiju:

Kako bi spriječili ozljede od lebdećih čestica i/ili druge dodire očiju s ovim proizvodom potrebno je nositi zaštitne naočale s bočnom zaštitom. EN 166

Zaštita kože i tijela:

Zaštitna odjeća

Oznake osobne zaštitne opreme:



Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Poduzeti sve potrebne mjere kako bi se izbjeglo slučajno ispuštanje proizvoda u kanalizaciju i plovne putove uslijed puknuća kontejnera ili kod prijenosa. Osigurati da emisije budu u skladu sa svim kontrolnim propisima o zagađenju zraka. U skladu sa svim primjenjivim propisima.

Ostale informacije:

Vidi odjeljak 7 : 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Izgled	: Granulat.
Boja	: Bijelo.
Miris	: Bezmirisan.

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Prag mirisa	: Nije utvrđeno
pH	: 3 – 4,5
Relativna brzina isparavanjem (butil acetat = 1)	: Nema raspoloživih podataka
Talište	: > 450 °C
Točka solidifikacije	: Nema raspoloživih podataka
Vrelište	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije određeno
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nije primjenjivo
Tlak pare	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 0,7 – 0,8 g/cm ³
Topljivost	: Slabo topivo u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, dinamičan	: Nema raspoloživih podataka
Eksplozivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	: Neoksidirajući materijal prema kriterijima EZ.
Granice eksplozivnosti	: Nema raspoloživih podataka

9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja i uvjeta skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Na izloženosti visokim temperaturama se može raspasti i ispuštati otrovne plinove.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Dodatne informacije nisu dostupne

10.5. Inkompatibilni materijali

Ništa, koliko nam je poznato.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Otpuštanje pri sagorijevanju ili termičkoj razgradnji (pirolizi): Fosforni oksidi.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

LD50 oralni štakor	3986 mg/kg
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg/kg

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

LC50 Udisanje - Štakor	> 2,6 mg/l/4h (OECD 403)
Nagrizanje ili nadraživanje kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 3 – 4,5
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje teške ozljede oka. ((OECD 405 metoda)) pH: 3 – 4,5
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (read-across))
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Nedostatak podataka)
Reproduktivna toksičnost dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : NOAEL (oralni, pacov) : >= 500 mg/kg (read-across)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Nedostatak podataka)
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Tehnička nemogućnost dobivanja podataka)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Nisu razvrstane
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Nisu razvrstane

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

LC50 ribe 1	> 100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (read-across)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (read-across)
ErC50 (alge)	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (read-across)

12.2. Postojanost i razgradivost

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Postojanost i razgradivost	Neodređeno.
----------------------------	-------------

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	Nije primjenjivo
Bioakumulacijski potencijal	Mala vjerojatnost bioakumulacije.

12.4. Pokretljivost u tlu

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Pokretljivost u tlu	Nema raspoloživih podataka
---------------------	----------------------------

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) (7758-23-8)

Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava	Proizvod ne zadovoljava PBT i vPvB kriterije za klasifikaciju
-------------------------------------	---

12.6. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Lokalno zakonodavstvo (otpad) : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj				
Nije primjenjivo	Neodređeno	Neodređeno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u				
Nije primjenjivo	Neodređeno	Neodređeno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
Nije primjenjivo	Neodređeno	Neodređeno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Neodređeno	Neodređeno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Nije primjenjivo	Neodređeno	Neodređeno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Nije primjenjivo

Prijevoz morem

Neodređeno

Zračni prijevoz

Neodređeno

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Nije primjenjivo

Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

Nema REACH Priloga XVII o ograničenjima

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) nije na popisu kandidata REACH

Kalcija bis (dihidrogenortofosfata) nije na popisu REACH Prilog XIV

Mono-kalcijev fosfat ne podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Mono-kalcijev fosfat ne podliježe Uredba (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojećim organskim onečišćujućim tvarima

Mono-kalcijev fosfat

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

15.1.2. Nacionalni propisi

Navedena na zalihama TSCA (Zakon o kontroli toksičnih tvari) Sjedinjenih Država

Navedena na kanadskom DSL (Popis domaćih tvari)

Njemačka

Klasa ugroženosti vode (WGK) : WGK 1, u maloj mjeri ugrožava vodu (Razvrstavanje prema AwSV; ID br. 9501)

Uredba o opasnom događaju (12. BImSchV) : Ne podliježe Uredba o opasnom događaju (12. BImSchV)

Nizozemska

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Tvar nije navedena

SZW-lijst van mutagene stoffen : Tvar nije navedena

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Tvar nije navedena

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Tvar nije navedena

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Tvar nije navedena

giftige stoffen – Ontwikkeling

Danska

Danski nacionalni propisi : Osobe mlađe od 18 godina ne smiju koristiti proizvod

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
EC50	Srednja efektivna koncentracija
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)

Izvori podataka : Izvješće o kemijskoj sigurnosti (CSR). IUCLID. HSDB (Hazardous Substances Data Bank). Sigurnosno-Tehnički List Dobavljač.

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.

SDS EU (REACH Prilog II)

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.