

1. AZ ANYAG ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

1.1. Anyag azonosítása:

Kereskedelmi név:	Trinátrium-foszfát kristályos
Kémiai elnevezés:	Trinátrium-ortofoszfát-dodekahidrát
Képlet:	$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
CAS szám:	7601-54-9 (vízmentes)
EC szám:	231-509-8
Regisztrációs szám:	01-2119489800-32-0006

1.2. Az anyag meghatározott alkalmazása:

Ipari/professzionális felhasználások:

- * TSP gyártása (expozíciós forgatókönyv 1)
- * gyártás és szintézis ipari környezetben – a TSP használata mint intermediér gyártásban (beleérve a keverékeket) vagy kikészítőanyagokban, mint segédanyag, laboratóriumi és műtrágyaiparban széles területeken (ES2)
- * A TSP ipari végfelhasználása; festékek , bevonatok , tinták , kerámia, cement, vakolat , kozmetikumok , fogkrém , tisztítószer , festékek , textil, papír -, bőr-kezelési termékek és vízkezelők (ES3)
- * Ipari végfelhasználás, úgymint: fémek felületkezelése, nemfémek felületkezelése és fém munkaadatokban való használat, kenőanyagok, zsírok, hőkövetítő és hidraulikus folyadékok – ipari és professzionális felhasználás (ES4)
- * Ipari végfelhasználás, úgymint: tápanyag- forrás , a műtrágya, a növényvédőszer (ES5)
- * Ipari gyártás és szintézis professzionális környezetben (ES6)
- * Professzionális végfelhasználás, úgymint: adalékok / pigmentek / műanyagadalékok , gyanta és festékek , kerámiák kötőanyagaként, tűzálló anyagok és cement , bevonatok , kozmetikai és szájápolási termékek , tisztítószer , festékek , vízkezelés (ES7)
- * Professzionális végfelhasználás: fémek felületkezelés , kenőanyagok , zsírok és hidraulikus folyadékok (expozíciós forgatókönyv 4.)
- * Professzionális végfelhasználás: tápanyagforrás, műtrágya, növényvédőszer (ES8)

Lakossági felhasználás:

- * Lakossági végfelhasználás műtrágyákban (ES8)
- * Lakossági detergens és tisztítószer felhasználás, kozmetikumok, fogápolószer , légfrissítők, bőr-kezelés (ES9 és ES11)
- * Lakossági végfelhasználás TSP-t tartalmazó termékek esetében: bőr-kezelés, festékek, lakkok, bevonatok, nyomtatótinták, stb. (ES10)

Nem ismert ellenjavallt.

1.3.

Gyártó adatai: **TKI Hrastnikd.d.**

Cím, telefon, fax: Za Savo 6
1430 Hrastnik, Slovenija
Telefon: + 386 (0)3 56 43 702
Fax: + 386 (0)3 56 44 048
E-mail: info@tki.si

Forgalmazó adatai:

DIÓ 896 KFT
Cím, telefon, fax: **H-6800 Hódmezővásárhely**
Makói út 39.
Info@dio896.hu
Tel. (36) 62 535 460 Fax: (36) 62 535 462

A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe: vegyesz@dio896.hu

1.4. Segélykérő telefonszám, vészhelyzeti információk: (36) 48 511 260

ETTSZ (zöld szám): (36) 80 201 199; 1 476 64 00
(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat)

2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1. Az anyag osztályozása

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint:

Szemirritáció - Cat 2 - H319: Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrirritáció - Cat 2 - H315: Izgatja a bőrt.

Irritálja a légzőrendszert - Cat 3 -

H335: Légúti irritációt okozhat.

2.2. Címke elemek

Kereskedelmi név: Trinátrium-foszfát kristályos
Index szám: nem alkalmazható
CAS szám: 7601-54-9 (vízmentes)

Veszélyességi piktogramok:



GHS-07

Figyelmeztetés: **Figyelem**

Figyelmeztető mondatok:

- H315: Bőrirritáló hatású.
- H319: Súlyos szemirritációt okoz
- H335: Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

- P261: Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P302 + P352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P305 + P351 + P338: SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P332 + P313: Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P337 + P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Más veszélyek:

Az anyag nem tekinthető a PBT vagy vPvB.

3. ÖSSZETÉTEL/ INFORMÁCIÓK HOZZÁVALÓKRÓL:

3.1. Anyagok

Név	EC szám	CAS szám	Koncentráció
Trinátrium-ortofoszfát dodekahidrát $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	231-509-8	7601-54-9(vízmentes)	>92

REACH regisztrációs szám: 01-2119489800-32-0006

EC név: Trinátrium-ortofoszfát

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS:

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések

belélegzés

Belélegzés esetén friss levegő, nyugalomba helyezés. Orvoshoz kell fordulni.

lenyelés

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Bőrrel való érintkezés

Ha az anyag a bőrre kerül, öblítse le bő vízzel, távolítsa el a szennyezett ruházatot.

Szemmel való érintkezés

Szemmel való érintkezés esetén a szemet azonnal bő vízzel ki kell öblíteni.

Forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb tünetek és hatások, akut és késleltetett

A trinátrium ortofoszfát irritálja a bőrt, a szemet és a légzőrendszert. Késleltetett hatásokat nem észleltek.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs konkrét információ.

5. TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK:

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag:

A trinátrium ortofoszfát nem gyúlékony. A környező tűzre minden oldószer alkalmazható.

Nem megfelelő oltóanyag:

Nem alkalmazható.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A trinátrium ortofoszfát légúti irritációt okozhat.

5.3 Tűzoltóknak szóló tanácsok

Azokban az esetekben, ahol a trinátrium-ortofoszfát porrészecskék jelen lehetnek, légzésvédelem ajánlott. Viseljen megfelelő védőruhát és védőszemüveget. Lásd a 8.2.

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KIÖMLÉSE ESETÉN:

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Kerüljük a szemmel, bőrrel és a légutakkal való érintkezést. Használjon személyi védőfelszerelést.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A trinátrium-foszfát nem hatol be a talajba vagy a vízi környezetbe.

6.3 Elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lapátolja fel az anyagot és hasznosítsa újra, ha lehetséges. A szennyezett anyagot a hulladékkezelési szabályoknak megfelelően kezelje.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Megfelelő személyi védőfelszerelés: lásd a 8. pontban

Hulladékkezelés, ártalmatlanítás: lásd a 13. pontban

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Műszaki intézkedések: A megfelelő szellőztetéshez helyi elszívó szükség, a részletek a

biztonsági adatlap mellékletében találhatók .

Ne egyen, dohányozzon, vagy igyon munkavégzés közben.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A trinátrium ortofoszfátot az eredeti csomagolásban kell szállítani és tárolni, és távol a nedvességtől.

A trinátrium ortofoszfát intenzíven reagál vízzel.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (ok)

A végső felhasználások expozíciós forgatókönyvek és a CSR tekintetében lásd a melléklet részleteit. A mellékletben lévő expozíciós forgatókönyvek részletei a legrosszabb esetet jelentik az emberek és a környezet számára.

8. EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSEI, SZEMÉLYES VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek:

Az általános por expozíciós határérték 3 mg/m³, léghólyagkárosító hatását figyelembe kell venni (német TRGS 900, 2006).

DNEL (dolgozó):

Expozíciós útvonal	Expozíciós minta	DNEL (dolgozók)
Belélegzés	Akut szisztémás hatások	Mivel nincs akut toxicitási veszély azonosítva nincs olyan követelmény, hogy ebből az akut Származtatott Hatás Nélküli Szint (DNEL) azonosítható. Ezért csak a hosszú távú Származtatott Hatás Nélküli Szintet (DNEL) figyelembe venni.
	Hosszú távú szisztémás	4,07 mg/m ³
Bőr	Akut szisztémás hatások	Mivel nincs akut toxicitási veszély azonosítva, nincs olyan követelmény, hogy ebből az akut Származtatott Hatás Nélküli Szint (DNEL) azonosítható. Ezért csak a hosszú távú Származtatott Hatás Nélküli Szintet (DNEL) kell levezetni.
	Hosszú távú szisztémás	Nem várható szisztémikus toxikus hatás az anyag szerves természetűe miatt, de helyi hatások felléphetnek, bár ezek nem dózisfüggőek, hanem az anyagnak a keverékben/oldatban való koncentrációjától függenek specifikus alkalmazások esetén. Ezért ezek a hatások szerepelni fognak a kockázatértékelésben, de dermális DNEL nem szükséges.

Helyi behatás esetén nem szükséges DNEL-szintet (derived no effect level) vizsgálni, mivel nem fedezhető fel dózisfüggő kapcsolat egyik tanulmányozott esetben sem.

DNEL (lakosság):

Expozíciós útvonal	Expozíciós minta	DNEL (lakosság)
Belélegzés	Akut szisztémás hatások	Mivel nincs akut toxicitási veszély azonosítva

		nincs olyan követelmény, hogy ebből az akut Származtatott Hatás Nélküli Szint (DNEL) azonosítható. Ezért csak a hosszú távú Származtatott Hatás Nélküli Szintet (DNEL) figyelembe venni.
	Hosszú távú szisztémás	3,04 mg/m ³
Orális	Akut szisztémás hatások	Mivel nincs akut toxicitási veszély azonosítva nincs olyan követelmény, hogy ebből az akut Származtatott Hatás Nélküli Szint (DNEL) azonosítható. Ezért csak a hosszú távú Származtatott Hatás Nélküli Szintet (DNEL) figyelembe venni.
	Hosszú távú szisztémás	A szerves foszfátok (Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Mg ⁺⁺ és Al ⁺⁺⁺ kationok esetében) a fogyasztás típusa miatt, ha nem vízben vagy élelmiszerben találhatóak, nem járulnak hozzá észrevehetően a szájon át történő felvételhez. A szájon át történő felvétel jellemzően élelmiszerrel vagy vízzel történik, élelmiszeripari adalékanyagok vagy hasonló formájában, vagy természetes forrásokból. Ezért a maximálisan elviselhető napi bevitel (MTDI, maximum tolerable daily intake) 70 mg/kg lehet (nap per foszfor, a FAO/WHO Szakértői Bizottság és az Élelmiszer Adalékanyag (JEFCA) számításai alapján, a toxikus hatásokat nem a kationok bevétele, hanem a magas foszfátszint okozza.
Bőr	Akut szisztémás hatások	Mivel nincs akut toxicitási veszély azonosítva, nem szükséges az akut Származtatott Hatás Nélküli Szint (DNEL) azonosítása. Ezért csak a hosszú távú Származtatott Hatás Nélküli Szintet (DNEL) kell vizsgálni.
	Hosszú távú szisztémás	Nem várható szisztémikus toxikus hatás az anyag szerves természete miatt, de helyi hatások felléphetnek, bár ezek nem dózisfüggőek, hanem az anyagnak a keverékben/oldatban való koncentrációjától függenek specifikus alkalmazások esetén. Ezért ezek a hatások szerepelni fognak a kockázatértékelésben, de dermális DNEL nem szükséges.

Helyi behatás esetén nem szükséges DNEL-szintet (derived no effect level) vizsgálni, mivel nem fedezhető fel dózisfüggő kapcsolat egyik tanulmányozott esetben sem.

PNEC (becsült hatásmentes koncentráció):

Paraméter	Megjegyzés
PNEC víz (édesvíz)	Az Európai Bizottság 1907/2006 (REACH) rendeletének betartása érdekében kiszámolták a PNEC értékeket (lásd: regisztrációs dosszié). Ezek az értékek önmagukban tudományosan nem jelentenek semmit, mivel a kalcium, a magnézium és a foszfátok jelen
PNEC víz (tengervíz)	
PNEC víz (szakaszos kiengedés)	

	<p>vannak a természetes környezetben mint tápanyagok (lásd a hidrolízis adatait), olyan koncentrációban amelyek magasabbak, mint a kiszámolt PNEC (ezek az természetes értékek helyileg változnak).Az elérhető víztoxicitási tanulmányok azt mutatják, hogy ezek az ionok nem toxikusak a vízi szervezetekre ezen tesztek határértékein belül. Elég bizonyíték gyűlt össze arra nézve, hogy a terméknek nincsenek veszélyes tulajdonságai. További vizsgálatok elvégzése az anyag vízi toxicitására vonatkozólag tudományosan nem indokolt, és az 1907/2006 (REACH) rendelet 11. függelékének (1.2) és (3.3.2.) pontjának értelmében a PNEC számítása nem szükséges. Így a számítások célja csak a bemutatás (a feltehető legrosszabb esetre készülve), és nem fedik a valós környezeti veszélyeket, és nem vehetők figyelembe a REACH kockázatszámításainál. Továbbá, mint az információigénnyel kapcsolatos útmutatóban és a kémiai biztonsági értékelésben az R10 fejezetben le van írva: a környezet dóziszválaszt (koncentrációválaszt) megfelelő faktorokat kell figyelembe venni a PNEC kiszámításnál; ezek a faktorok tovább torzíthatják a végső értéket, és jelentősen alacsonyabbak mutathatják a PNEC-t, mint a természetben megfigyelt érték (abban az értelemben, hogy a becsült még hatástalan szint alacsonyabb lehet, mint az a szint, amely természetes körülmények között előfordul, és nem okoz bőrelváltozást).</p>
PNEC STP	<p>50 mg/l A PNEC az ASRI tanulmányban lévő NOEC-en alapul. A használt kockázati tényezők tekintetbe veszik az interpolációval megszerezhető adatokat, és a NOEC-értéknek megfelelő kockázati értékeket. (NOEC-nél használt kockázati faktor=10, analóg anyagnál használt kockázati faktor=2. Összesen=20)</p>
PNEC üledékeknél (édesvíz)	<p>Nincs elérhető adat édesvízi üledékekre. A Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺ és PO₄³⁻ ionok mindenütt jelen vannak a természetben, és megtalálhatók a talajban, a vizekben és az üledékekben. Mindegyikhez asszimilálódtak az üledékekben, vízben és talajban élő fajok, és létfontosságúak a jó vegyi egyensúly fenntartása szempontjából. Ezért valószínűtlen, hogy az ilyen szervesetlen foszfátok toxikusak legyenek az üledékekben élő élőlényekre, és így a toxicitási tanulmányok elkészítése tudományos szempontból nem megalapozott.</p>
PNEC üledékeknél (tengervíz)	<p>Nincs elérhető adat édesvízi üledékekre. A Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺ és PO₄³⁻ ionok mindenütt jelen vannak a természetben, és megtalálhatók a talajban, a vizekben és az üledékekben. Mindegyikhez asszimilálódtak az üledékekben, vízben és talajban</p>

	<p>élő fajok, és létfontosságúak a jó vegyi egyensúly fenntartása szempontjából. Ezért valószínűtlen, hogy az ilyen szerves foszfátok toxikusak legyenek az üledékekben élő élőlényekre, és így a toxicitási tanulmányok elkészítése tudományos szempontból nem megalapozott.</p>
PNEC talaj	<p>Talajlakó makroorganizmusokra vonatkozó adat nincs. A Na^+, K^+, Ca^{++}, Mg^{++} és PO_4^{3-} ionok mindenütt jelen vannak a természetben, és megtalálhatók a talajban, a vizekben és az üledékekben. Mindegyikhez asszimilálódtak az üledékekben, vízben és talajban élő fajok, és létfontosságúak a jó vegyi egyensúly fenntartása szempontjából. Továbbá a szerves foszfátműtrágyákat (amelyek Na^+, K^+, Ca^{++}, Mg^{++} és PO_4^{3-} ionokat tartalmaznak) gyakran használják talajjavításra. Figyelembe véve a szerves foszfátok műtrágyaként való széleskörű használatát, és ezen ionok természetes előfordulását a környezetben, nem valószínű, hogy az ilyen szerves foszfátok káros hatást fejtenének ki a talajlakó makroorganizmusokra és a növényekre, és így a toxicitási tanulmányok elkészítése tudományos szempontból nem megalapozott.</p>
PNEC orális	<p>A szerves foszfátok nem számítanak veszélyesnek másodlagos mérgezés szempontjából, mivel valószínűtlen, hogy felhalmozódjanak (mivel nem zsírolékonyak, és ezért nem veszi fel azokat a zsírszövet). Nem szükséges PNEC-et végezni és további vizsgálatokat végezni.</p>

8.2. Expozíció ellenőrzései

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Győződjön meg arról, hogy a munkaterület jól szellőzik, vagy van elszívó (ha szükséges, az expozíciós forgatókönyvnek megfelelően). Biztosítson szemmosó-állomást.

Légzésvédelem: a légutak védelmének tekintetében lásd a folyamatok részleteit mellékletben. Ha a szellőzés nem megfelelő, megfelelő légzőkészüléket kell használni, például EN141 vagy EN405.

A bőr védelme: Laboratóriumi kabát vagy overallt és műanyag gumicsizma. A védőruházatot külön tároljuk.

Szemvédelem: Jól záró védőszemüveget (megfelel az EN 166: 2001)

Kézvédelem: Megfelelő védőkesztyű, amely megfelel az EN 374-nek. Anyag: Kloroprén kesztyű, vagy azzal egyenértékű.

Környezetvédelmi ellenőrzés: Lásd A 6, 7, 12 és 13 SDS.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságok:

Tulajdonság	Érték	Módszer
Megjelenés; például a szín és	Szintelen kristályok	Megfigyelés alapján

fizikai állapota		
Szag	Szagtalan	Megfigyelés alapján
Szagküszöbérték	Nem alkalmazható	
pH	11,4-12,6	1%-os oldat
Olvadáspont / fagyáspont	>450°C	EU módszer A.1
Kezdeti forráspont/forráspont tartomány	Nincs meghatározva	Az 1907/2006-os számú rendelet szerint, azoknál a szilárd anyagoknál nem szükséges forráspont, ahol 300°C felett található a az olvadáspont.
Gyulladáspont	Nincs meghatározva	Az 1907/2006-os számú rendelet szerint, a lobbanáspont nem értékelhető szervesetlen anyagoknál.
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható	
Gyúlékonyság	Nem gyúlékony	A becslésen alapuló és a használaton alapuló megfigyelés.
Felső / alsó gyulladási vagy robbanási határok	Nem alkalmazható	
Gőznyomás	Nincs meghatározva	Az 1907/2006-os számú rendelet szerint, a gőznyomás mérést nem kell elvégezni, ahol 300°C felett található az olvadáspont.
Gőzsűrűség (levegő=1)	Nem alkalmazható	
Relatív sűrűség	Sűrűség: 2,356 át 16,5 ° C-on (vízmentes) 1,62 20 ° C-on (dodekahidrát)	A XI, 1.2. rendelet (EK) 1907/2006 (REACH) függeléke szerint „a bizonyítékok súlya” megközelítést alkalmazzák, hogy teljesítsék a "7.4. Relatív sűrűség " végpont szerinti rendelkezést. Az adatok biztosítottak a trinátrium-foszfát vízmentes és hidratált formájára is. Együttesen ezek az adatok elfogadhatónak tekinthetők, hogy teljesítsék a végpont részeként a bizonyítékok súlyát, és további vizsgálat nem tekinthető indokoltnak.
Oldhatóság (ok)	Víz: 13,0-14,1 tömeg / tömeg% a 20,0 ± 0,5 ° C-on (nagyon oldható)	EU módszer A6 A 10 és 30 ° C közötti hőmérséklet-tartomány nem volt jelentős hatással a vizsgált anyag oldhatóságára.
Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nincs meghatározva	Az 1907/2006-os számú rendelet szerint, az n-oktanol/víz megoszlási hányadost szervesetlen anyagoknál nem kell értékelni.
Öngyulladási hőmérséklet	Nem várható öngyulladás	Becslésen alapszik

Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható	
Viszkozitás	Nincs meghatározva	Tesztelés technikailag nem lehetséges: Az OECD vonatkozó irányelvei (OECD 114): a vizsgálatot nem lehet elvégezni olyan anyagra, amely szobahőmérsékleten szilárd.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem tekinthető robbanásveszélyesnek	Előrejelzés - az A14 EU módszerrel összhangban
Oxidáló tulajdonságok	Nem oxidáló tulajdonságok	Előrejelzés - az A17 EU módszerrel összhangban

9.2. Más információk

Tesztelés végeztek a trinátrium ortofoszfátra, a REACH X. melléklet szerint.

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

A javasolt tárolási és kezelési feltételek között nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás:

A trinátrium-ortofoszfát vízzel lúgos reakcióelegyet alkot.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége:

Intenzíven reagál vízzel.

10.4. Körülmények elkerülése:

Kerülje a nedves / páras körülményeket.

10.5. Összeférhetetlen anyagok:

Nincs meghatározva.

10.6. Veszélyes bomlási termékek:

Nincs meghatározva.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Információk toxikológiai hatások:

Toxikológiai végpont	Érték (beleértve a CLP vonatkozású kritériumokat)	Módszer
Akut toxicitás		
Orális	LD ₅₀ > 2000 mg/ testsúlykg/nap. Nincs osztályozva	Patkány, OECD 420. Klimisch megbízhatóság 1.
Bőr	LD ₅₀ > 2000 mg/ testsúlykg/nap.	Patkány, OECD 420. Klimisch megbízhatóság 2 – az adatok szerkezeti analógiából származnak, interpolációval.
Belélegzés	LC ₅₀ (4 óra)>	Patkány, EPA OPP 81-3, OECD 403, EU

	0.83 mg/l	módszer B.2. Klimisch megbízhatóság 2 - az adatok szerkezeti analógiából származnak, interpolációval.
Bőr korrozív/irritáció	Izgatja a bőrt - a bőr irritációja 2 kat.	Nyúl, WoE megközelítés. A rendelkezésre álló adatok alapján a trinátrium-ortofoszfátra nem javasolt az 1272/2008 (EU CLP) rendelet szerinti osztályozás. Azonban munkahelyi megfigyelésekből tudjuk, hogy bizonyos feltételek mellett (például, páratartalom) helyi irritációt okozhat, amikor az anyag érintkezésbe kerül a bőrrel, és ezért összhangban és a veszélyességi értékelésben foglalt iránymutatásokat, az Útmutató (EK) 1272/2008 trisó bőrirritálónak minősül (2. kategória).
Súlyos szemkárosodás /irritáció	Irritálja a szemet – 2. kat.	Nyúl, WoE megközelítés megbízhatóság: 2, a tanulmányok szerint a módszer megfelelő. Minden rendelkezésre álló tanulmány azt mutatja, hogy a trinátrium ortofoszfát irritálja a szemet.
Légzőszervi vagy bőrérzékenysé g	Nem szenzibilizáló	Egér, OECD 429, EU Method B.42. Klimisch megbízhatóság 2 – interpoláció hasonló anyagok alapján. Nincs adat arra, hogy az anyag légzőszervi érzékenységet okoz.
Csírasejt mutagenitás	Nem tekinthető mutagénnak.	Trinátrium-ortofoszfát: nem várható, hogy a csírasejt genotoxikus károkat okoz.
Rákkeltő hatás	Nem tekinthető rákkeltőnek	A REACH-hez nem szükséges. Nincs arra utaló adat, hogy valószínű rákkeltő hatásra lenne
Reprodukciós toxicitás	Nem tekinthető reprodukciós toxicitásnak	Nem alkalmazható
STOT egyszeri expozíció – összes útvonal	STOT Egyszeri Exp. 3 (Figyelmeztető mondat: H335: Légúti irritációt okozhat.) Érintett szervek: Légúti Az expozíciós útvonalat:	A trinátrium ortofoszfátnak kitett dolgozók körében légúti irritáció nem volt észlelhető az inhalációs útvonalon, és ezért a besorolása STOT-SE, 3. légúti irritáció kategória javasolt.

	Belégzés	
STOT ismételt expozíció – össze útvonal	Nem tekinthető specifikus toxicitásnak, ismételt expozíciót követően orális úton.	<p>Patkányokon és kutyákon. Sok adat érhető el a trinátrium ortofoszfátra és hasonló anyagokra szubakut és szubkrónikus esetekre. Az elsődleges vizsgálat nátrium-alumínium-foszfátra vonatkozik.</p> <p>Az egyetlen megfigyelt szisztémás toxicitás nátrium-alumínium-foszfátra vonatkozott, nephrocalcinosis volt megfigyelhető a vese csövekben. Patkányoknál általában és különösen nőstény patkányoknál ismert, hogy fogékonyak a nephrocalcinosisra nagy dózisu foszfátok adagolása esetén (általában a kiindulási érték körülbelül 0,5-1,0% -ban az étrendben). A hatások csak a magas dózisu csoportba tartozó állatoknál észlelhetők (jóval az ajánlott STOT RE osztályozási határértékek felett. Lásd Útmutató az 1272/2008 rendelet alkalmazásához (EC), és így nem sorolható a STOT-ba, nem indokolt, és nincs osztályozásra javaslat.</p>
Aspirációs veszély	Nincs aspirációs veszély azonosítva	Nem alkalmazható

Az anyag már értékeltek adataival kapcsolatos X. mellékletében foglalt követelményeknek a REACH.

12. ÖKOLÓGIA INFORMÁCIÓK:

12.1. Toxicitás:

Toxikológiai végpont	Érték (beleértve a releváns CLP kritériumok)	Faj, Módszer
Akut hal toxicitás	96 hr LC ₅₀ = > 100 mg/L 96 hr NOEC = 100 mg/L	Szivárványos pisztráng, OECD 203, EU Módszer C.1. Végzett hasonló anyag, megbízhatóság 2.
Akut <i>Daphnia</i> toxicitás	48 hr EC ₅₀ = > 100 mg/L 48 hr NOEC = >100 mg/L	<i>Daphnia magna</i> , OECD 202, EU Módszer C.2. Végzett hasonló anyag, megbízhatóság 2.
Alga növekedés gátlás	72 hr EC ₅₀ = > 100 mg/L	<i>Desmodesmus subspicatus</i>

	72 hr NOEC = >100 mg/L Alapja hatás: növekedési üteme	(alga), OECD 201, EU Módszer C3. Végzett hasonló anyag, megbízhatóság 2.
Eleveniszapos légzés	3 hr EC ₅₀ = > 1000 mg/L 3 hr NOEC = 1000 mg/L	Eleveniszapos egy túlnyomórészt háztartási szennyvizet, OECD 209, EU Módszer C11, EPA OPPTS 850,6800. Végzett hasonló anyag, megbízhatóság 2.

Az anyag már értékeltek adataival kapcsolatos X. mellékletében foglalt követelményeknek a REACH.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A trinátrium-ortofoszfát egy szerves anyag, biológiai lebomlási vizsgálatok nem alkalmazhatók. További vizsgálatok nem szükségesek.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A trinátrium-ortofoszfát ortofoszfátra és nátrium ionokra disszociál vizes és biológiai rendszerekben.

A trinátrium ortofoszfát bomlástermékei alapvető növényi tápanyagok, és serkentik a növekedést a vízinnövényeknél (makrofitákra) és / vagy algákban (fitoplankton), és mindenütt jelen vannak a környezetben.

A bioakkumuláció ezért minimálisnak tekinthető.

12.4. Mobilitás talajban

Nincs adat:

A OECD-irányelv 106 tanulmánya szerint a trinátrium ortofoszfátra nem alkalmazható az alábbi okok miatt:

Először is, a vizsgált anyag elemzése nem lehetséges a talajoldatok esetleges interferenciája miatt, amelyek szennyezik a vizsgálat során vizes közeget. Ez megakadályozza a vizsgált anyag bemérését.

Ezen túlmenően, a vizsgált tétel mobilitása függene a talaj anion-cserélő kapacitásától, mivel a vizsgált anyag fő összetevője egy anion. Ennek felszívódásával kapcsolatban nem várható, hogy korrelál a talaj szerves széntartalmával, és ezért kívül esik az OECD 106 módszerének hatáskörén.

12.5. A PBT és a vPvB értékelés eredményei

Az Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez fejezet R.11 szerint:

a PBT-értékelésre, a PBT és vPvB kritériumokra vonatkozó rendelet XIII. függeléke nem vonatkozik a szerves anyagokra. Ezért a trinátrium ortofoszfát igényel további értékelést a PBT tulajdonságok tekintetében.

12.6. Más káros hatások:

Nincsenek adatok üledék- vagy talajtoxicitásra. Az anyag nem minősül veszélyesnek az üledéklakó vagy szárazföldi szervezetekre. Az európai

osztályozási és címkézési rendszer kritériumai szerint az anyagot nem kell besorolni, mint környezeti veszélyt jelentőt.

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékelhelyezési módszerek

Ártalmatlanításra vonatkozó ajánlások alapján készülnek az anyagból leszállítás szerint. Az ártalmatlanításnak meg kell felelnie a jelenlegi érvényes törvényeknek és rendeleteknek.

Ártalmatlanítása anyagnak: megsemmisíteni az országos és helyi előírásoknak megfelelően, különös hulladékként, a megfelelő engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek. Ne öntsük a lefolyóba vagy STP-be.

A csomagolás: Az üres tartályokat, és kitisztítás előtt megfelelően újrafelhasználás vagy ártalmatlanítás. A csomagolás újrahasznosítható, ha alaposan meg tisztítjuk. Csomagolást, ha nem lehet tisztítani, meg kell semmisíteni az országos és helyi előírásoknak megfelelően, különös hulladékként, a megfelelő engedéllyel a hulladékkezelőnek.

Szabályozási rendelkezések, információk:

Európai Hulladék kódok: Hulladéktermelők kell értékelnie az alkalmazott eljárás, amikor a hulladéktermelő a szennyeződések is, annak érdekében, hogy rendeljen a leginkább megfelelő hulladéktároló kód (ok)at.

Ajánlott kód: Európai Hulladék Katalógus 16 03 03 szervesetlen hulladékok veszélyes anyagokat tartalmazó.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN szám			
	Szárazföld (ADR/RID)	Tenger (IMDG)	Légi (IATA)
14.2. UN helyes szállítmányozási név			
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):			
Címkék			
14.4. Csomagolási csoport			
14.5. Környezetvédelmi veszélyek			
14.6. Speciális óvintézkedések felhasználóknak			

14.7. Szállítás a MARPOL73/78 II. melléklet és a IBC kód szerint			
---	--	--	--

Egyéb információ:

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1. Biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/törvények anyagokra vagy keverékekre

Ez a biztonsági adatlap megfelel az EC No 1907/2006 (REACH) szabályozásnak (beleértve az EU 453/2010 szabályozásnak és az EC 1272/2008 (EU CLP) szabályozásnak megfelelő módosítást.

15.2. Kémiai biztonságkezelés

A kémiai biztonsági értékelés rendelkezésre áll trinátrium ortofoszfátra.

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ez a biztonsági adatlap hatályon kívül helyezi az 2013/08 kelt SDS-t.

A következő módosításokat hajtották végre:

- a biztonsági adatlap teljes mértékben felülvizsgálatra és újraírásra került az EU No. 453/2010 és az EC No. 1272/2008 (EU CLP) szabályozásoknak megfelelően.

Kulcsadatok forrása:

Az ECHA-nak az EC No.1907/2006 szabályozásnak megfelelő regisztrációs dossziéja, a teljes referencia lista a megfelelő CSR-ben megtalálható.

Rövidítések:

AF = Assessment factor (értékelési tényező)

DNEL = Derived no effect level (Származtatott nem észlelt hatás szint)

EC50 = Median effect concentration (közepes hatás koncentráció)

LC50 = Median lethal concentration (közepes halálos koncentráció)

LD50 = Median lethal dose (halálos dózis középértéke)

LEV = Local Exhaust Ventilation (Helyi szellőztetés)

NOAEL = No observed adverse effect level (Nincs megfigyelt káros hatás szint)

NOEC = No observed effect concentration (Hatás nem figyelhető koncentrációja)

PBT Persistent bioaccumulative toxic (perzisztens bioakkumulatív mérgező)

PEC = Predicted effect level (Előre hatás szint)

PNEC = Predicted no effect level (Előre hatás szint)

PRE = Personal Respiratory Equipment (Személyi légzőkészülék)

OEL = Occupational Exposure Limit (munkahelyi expozíciós határértéke)

SDS = Safety data sheet (biztonsági adatlap)

STOT-SE = Specific target organ toxicity – single exposure (Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció)



BIZTONSÁGI ADATLAP

Kibocsátás dátuma: 2013.08.
Felülvizsgálat dátuma: 2015.06.01

Verzió:10

STOT-RE = Specific target organ toxicity – repeated exposure (Célszervi toxicitás – ismételt expozíció)

STP = Sewage treatment plant (Szennyvíztisztító telep)

vPvB = Very persistent very bioaccumulative (erősen perzisztens, nagyon bioakkumulatív)