

Dátum uvoľnenia 19-X-2009

Dátum revízie 07-VII-2025

Číslo revízie 1

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	Phosphoric acid, GR
Cat No. :	W00415
Synonymá	Orthophosphoric acid
Indexové číslo	015-011-00-6
Č. CAS	7664-38-2
Č. ES	231-633-2
Molekulový vzorec	H ₃ O ₄ P

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH
	Erlenbachweg 2
	76870 Kandel
	Germany
	Tel: +49 (0) 721 84007 280
	Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Látky/zmesi korozívne pre kovy

Kategória 1 (H290)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 4 (H302)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 1 B (H314)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 (H318)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

2.3. Iná nebezpečnosť

PBT :-

Tento prípravok neobsahuje žiadnu látku, ktorá by bola považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu alebo toxickú (PBT)

vPvB :-

Tento prípravok neobsahuje žiadnu látku, ktorá by bola považovaná za veľmi perzistentnú alebo veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Kyselina fosforečná	7664-38-2	EEC No. 231-633-2	>= 85	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	<= 15	-

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Kyselina fosforečná	Skin Corr. 1B :: C>=25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%	-	-

Komponenty	č. REACH.
Kyselina fosforečná	01-2119485924-24

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.
Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.
Inhalácia	Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky.
---------------------	-----------------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Látka je nehorlavá; použite prostriedok najvhodnejší na hasenie okolitého požiaru. Oxid uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Žiadny.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.

Nebezpečné produkty horenia

Kyslíčníky fosforu.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Nádoby uchovávať tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory so žieravinami. Uchovávať pod inertnou atmosférou. Citlivé na vzduch.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Kyselina fosforečná	TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 2 mg/m ³ (15min)	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.5 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . indicative limit	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren STEL: 2 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 2 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Kyselina fosforečná	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 2 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15 minutos TWA: 1 mg/m ³ 8 horas	STEL: 2 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina
Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Kyselina fosforečná	MAK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Kyselina fosforečná	TWA: 1.0 mg/m ³ STEL : 2.0 mg/m ³	TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. STEL: 2 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.0 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m ³
Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Kyselina fosforečná	TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. vapor STEL: 2 mg/m ³ 15 minutites. vapor	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr STEL: 2 mg/m ³ 15 min	STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum.
Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Kyselina fosforečná	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ IPRD STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 2 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 mg/m ³ 15 minute

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Kyselina fosforečná		Ceiling: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction	Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m ³ 8 saat STEL: 2 mg/m ³ 15 dakika

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Kyselina fosforečná 7664-38-2 (>= 85)		DNEL = 134.5mg/kg bw/day		DNEL = 3.8mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Kyselina fosforečná 7664-38-2 (>= 85)	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 948.6mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 13.2mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (po%nohospodárs tvo)
Kyselina fosforečná 7664-38-2 (>= 85)	PNEC = 100µg/L	PNEC = 392µg/kg sediment dw	PNEC = 1000µg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 19.7µg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Kyselina fosforečná 7664-38-2 (>= 85)	PNEC = 10µg/L	PNEC = 39.2µg/kg sediment dw		PNEC = 4mg/kg food	

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spích v blízkosti pracoviska.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk	> 480 minút	0.36 mm	EN 374 úroveň 6	Kot preskusiť v sklade z EN374-3 Ugotavľaním odolnosti na pronicanie chemikálií
Nitrilový kaučuk	> 480 minút	0.1 mm		
Neoprén	> 480 minút	0.45 mm		
Viton (R)	> 480 minút	0.7 mm		

Ochrana pokožky a tela Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zistiť, že rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136.
Odporúčaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143 Kislí plni filter Typ E Žltá v sklade z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne použitie V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001
Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Číra, Viskóznym	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	21 °C / 69.8 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilované rozpätie	158 °C / 316.4 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Nevzťahuje sa	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	300 °C	
pH	< 2	
Viskozita	32 mPas	30°C

ALFAAW00415

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Rozpustnosť vo vode	Miešateľné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	2 hPa @ 20°C	
Hustota / Merná hmotnosť	1.680	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	3.4	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	H3 O4 P
Molekulová hmotnosť	98.00
Výbušné vlastnosti	Nevzťahuje sa
Oxidačné vlastnosti	Nevzťahuje sa
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Hygroskopické.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
Nebezpečné reakcie	Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Vystavenie vlhkosti. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Kovy. Zásady. Alkoholy. Amíny. halogenované éinidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslíeniky fosforu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna	Kategória 4
Dermálna	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Inhalácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Kyselina fosforečná	LD50 = 1530 mg/kg (Rat)	LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit)	850 mg/m ³ (Rat) 1 h
Water	-	-	-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Kyselina fosforečná	98 - 106 mg/L LC50 96 h	> 100 mg/L EC50 = 48 h	> 100 mg/L EC50 = 72 h

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia
Degradácia v èistiarni
odpadových vôd

Miešateľn(ý)é s vodou, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT :- Tento prípravok neobsahuje žiadnu látku, ktorá by bola považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu alebo toxickú (PBT). vPvB :- Tento prípravok neobsahuje žiadnu látku, ktorá by bola považovaná za veľmi perzistentnú alebo veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) **Informácie o endokrinnom** **disruptore**

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky **Perzistentné organické** **znečisťujúce látky** **Potenciál spotreby ozónu**

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých
produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nesplachujte do kanalizácie. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Roztoky s nízkou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN1805

14.2. Správne expedičné označenie

PHOSPHORIC ACID SOLUTION

ALFAAW00415

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	III

ADR

14.1. Číslo OSN	UN1805
14.2. Správne expedičné označenie OSN	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	III

IATA

14.1. Číslo OSN	UN1805
14.2. Správne expedičné označenie OSN	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kyselina fosforečná	7664-38-2	231-633-2	-	-	X	X	KE-27427	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kyselina fosforečná	7664-38-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam
--------	--------	--	---	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

		autorizácii	niektorých nebezpečných látok	látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Kyselina fosforečná	7664-38-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Kyselina fosforečná	7664-38-2	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Kyselina fosforečná	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kyselina fosforečná 7664-38-2 (>= 85)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané podľa výrobcu / dovozcu

ODDIEL 16: Iné informácie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Klasifikácia a postup použitia na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvo Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Princíp extrapolácie „riedenie“ Spôsob výpočtu

Nebezpečenstvo pre životné prostredie Princíp extrapolácie „riedenie“ Spôsob výpočtu

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum uvoľnenia

19-X-2009

Dátum revízie

07-VII-2025

Zhrnutie revízie

Počiatočné uvoľnenie.

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenia (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Phosphoric acid, GR

Dátum revízie 07-VII-2025

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov