

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

· **Obchodný názov:** R-PO4/1-1A· **Číslo artikla:** 827520· **Názov:** Roztok činidla pre analyzátor fosforečnanov

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

· **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie· **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla· **Použitie materiálu /zmesi** Chemická analytika

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

· **Výrobca/dodávateľ:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Informačné oddelenie:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

GHS05 korozívnosť

Met. Corr. 1 H290 Môže byť korozívna pre kovy.

Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2.2 Prvky označovania

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.· **Výstražné piktogramy**

GHS05

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

óleum

· **Výstražné upozornenia**

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 1)

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.

- **Ďalšie údaje:**
Výrobok obsahuje: Obmedzené prekursor výbušnín. Sprístupnenie, dovoz, držba a použitie podľa nariadenie (EÚ) 2019/1148, článok 5(1) a (3).
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:**
Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.
Voda, kyselina sírová, metavanadičnan amónny

· Nebezpečné obsiahnuté látky:		
7664-93-9	óleum ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	15 - < 20%
7803-55-6	ammonium monovanadate ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1 - < 1%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Umyte veľkým množstvom vody.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Okamžite podajte vodu (maximálne 2 poháre).
Nevyvolávajte zvracanie (nebezpečenstvo perforácie).
Okamžite privolať lekára.
Nepokúšajte sa o neutralizáciu.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
kyslíčniky sily (SOx)
Zlúčeniny oxidov vanádia
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Pri masívnom uvoľňovaní škodlivín používajte celotelový ochranný oblek.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 2)

· **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zvyšky poumývať vodou.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8)
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Nepoužívať nádrže z ľahkých kovov.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.
Skladujte v tesne uzatvorených obaloch pri teplotách 15 °C až 25 °C.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· 8.1 Kontrolné parametre

· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:
7664-93-9 óleum
NPEL NPEL priemerný: 0,05 mg/m ³

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· 8.2 Kontroly expozície

- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
 - **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 - **Ochrany dýchacích ciest** Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
 - **Odporúčaný typ filtra:** Kombinovaný filter E-P2
 - **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice.
 - **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : ≥ 0,11 mm
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
 - **Ochrany očí/tváre** Ochranné okuliare.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 3)

· **Ochrana tela:** ochranný odev odolný voči kyselinám.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	svetložltý
· Zápach:	bez zápachu
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C
· Horľavosť	Látka nie je zápalná.
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Hodnota pH pri 20 °C	0
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Tlak pár pri 20 °C	23 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1,25 g/cm³

· 9.2 Iné informácie

· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti

· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	
Môže byť korozívna pre kovy.	
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 4)

- 10.2 Chemická stabilita
 - Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
Zabráňte intenzívnemu zohriatiu.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Pri kontakte s kovmi a zliatinami kovov sa môže vytvárať vodík (nebezpečenstvo výbuchu).
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály:
Zásady
Kovy
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: V prípade požiaru Pozri kapitolu 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
 - Akútna toxicita:
Pre tento výrobok nie sú dostupné žiadne kvantitatívne údaje o toxicite.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):			
7664-93-9 óleum			
orálne	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)	
inhalatívne	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (RTECS)	
7803-55-6 ammonium monovanadate			
orálne	LD50	169 mg/kg (Rat) (OECD)	
dermálne	LD50	> 2500 mg/kg (Rat) (OECD)	
inhalatívne	LC50	2,5 mg/l, 4 h (Rat) (OECD)	

- na pokožku: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- na oko: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Ďalšie toxikologické inštrukcie:
 - Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)
Pri prehltnutí intenzívny leptavý účinok v ústnej dutine a hltane, ako aj nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.

- 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- 12.1 Toxicita

Vodná toxicita:	
7664-93-9 óleum	
EC50	29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)
7803-55-6 ammonium monovanadate	
LC50	2,6 mg/l, 96 h (Ictalurus catus) (ECOTOX)

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 5)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
 - **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
 - **Ďalšie ekologické údaje:**
 - **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Splachovanie väčších množstiev do kanalizácie alebo odpadových vôd môže viesť k zníženiu pH. Nižšia hodnota pH poškodzuje vodné organizmy. Pri zriedení použitého koncentráту sa značne zvýši hodnota pH, takže po použití výrobku do kanalizácie vypustené odpadové vody iba slabo účinkujú ako vodu ohrozujúce.
 - **Ďalšie ekologické údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
 - **Odporúčanie:**

Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.
 - **Nevyčistené obaly:**
 - **Odporúčanie:**

Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.
 - **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo · ADR/RID, IMDG, IATA	UN2796
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR/RID, IMDG, IATA	 · Trieda 8 Žieravé látky · Pokyny pre prípad nehody 8
· 14.4 Obalová skupina · ADR/RID, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	Pozor: Žieravé látky 80

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 6)

· Číslo EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužitelný
· ADR/RID	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	E
· UN "Model Regulation":	UN 2796 KYSELINA SÍROVÁ, 8, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia		
· Rady 2012/18/EÚ		
· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3		
· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II		
Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148		
· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)		
7664-93-9	oleum	Prahová hodnota: > 15 – ≤ 40 %
· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU		
Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog		
7664-93-9	oleum	3
· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami		
7664-93-9	oleum	3
· 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.		

ODDIEL 16: Iné informácie

· Relevantné vety
H301 Toxický po požití.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
· Dátum predchádzajúcej verzie: 13.10.2021
· Číslo predchádzajúcej verzie: 3
· Skratky a akronymy:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1A

(pokračovanie zo strany 7)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Korozívnosť pre kovy – Kategória 1
Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

· **Obchodný názov:** R-PO4/1-1B· **Číslo artikla:** 827521· **Názov:** Roztok činidla pre analyzátor fosforečnanov

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

· **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie· **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla· **Použitie materiálu /zmesi** Chemická analytika

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

· **Výrobca/dodávateľ:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Informačné oddelenie:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

GHS05 korozívnosť

Met. Corr. 1 H290 Môže byť korozívna pre kovy.

Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2.2 Prvky označovania

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.· **Výstražné piktogramy**

GHS05

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

óleum

· **Výstražné upozornenia**

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 1)

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.

- **Ďalšie údaje:**
Výrobok obsahuje: Obmedzené prekursor výbušnín. Sprístupnenie, dovoz, držba a použitie podľa nariadenie (EÚ) 2019/1148, článok 5(1) a (3).
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:**
Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.
Voda, kyselina sírová, metavanadičnan amónny

· Nebezpečné obsiahnuté látky:		
7664-93-9	óleum	15 - < 20%
	 Skin Corr. 1A, H314 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Umyte veľkým množstvom vody.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Okamžite podajte vodu (maximálne 2 poháre).
Nevyvolávajúte vracanie (nebezpečenstvo perforácie).
Okamžite privolať lekára.
Nepokúšajte sa o neutralizáciu.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
kyslíčniky sily (SOx)
Zlúčeniny oxidov vanádia
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Pri masívnom uvoľňovaní škodlivín používajte celotelový ochranný oblek.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 2)

· **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zvyšky poumývať vodou.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Používajte osobné ochranné prostriedky (pozri kap. 8)
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Nepoužívať nádrže z ľahkých kovov.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.
Skladujte v tesne uzatvorených obaloch pri teplotách 15 °C až 25 °C.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

* ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**

· Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:
7664-93-9 óleum
NPEL NPEL priemerný: 0,05 mg/m ³

 - **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
 - **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
 - **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
 - **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 - **Ochrany dýchacích ciest** Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
 - **Odporúčaný typ filtra:** Kombinovaný filter E-P2
 - **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice.
 - **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : ≥ 0,11 mm
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
 - **Ochrany očí/tváre** Ochranné okuliare.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 3)

· **Ochrana tela:** ochranný odev odolný voči kyselinám.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	svetložltý
· Zápach:	bez zápachu
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C
· Horľavosť	Látka nie je zápalná.
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Hodnota pH pri 20 °C	0
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Tlak pár pri 20 °C	23 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1,25 g/cm³

· 9.2 Iné informácie

· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti

· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	
· Môže byť korozívna pre kovy.	
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 4)

- 10.2 Chemická stabilita
 - Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
Zabráňte intenzívnemu zohriatiu.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Pri kontakte s kovmi a zliatinami kovov sa môže vytvárať vodík (nebezpečenstvo výbuchu).
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály:
Zásady
Kovy
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: V prípade požiaru Pozri kapitolu 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
 - Akútna toxicita:
Pre tento výrobok nie sú dostupné žiadne kvantitatívne údaje o toxicite.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):

7664-93-9 óleum			
orálne	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)	
inhalatívne	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (RTECS)	
 - na pokožku: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 - na oko: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 - Senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - Ďalšie toxikologické inštrukcie:
 - Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)
Pri prehltnutí intenzívny leptavý účinok v ústnej dutine a hltane, ako aj nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.
- 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- 12.1 Toxicita
 - Vodná toxicita:

7664-93-9 óleum	
EC50	29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)
 - 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - 12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nepoužiteľný
 - 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 5)

- 12.7 Iné nepriaznivé účinky
- Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- Ďalšie ekologické údaje:

· Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Splachovanie väčších množstiev do kanalizácie alebo odpadových vôd môže viesť k zníženiu pH. Nižšia hodnota pH poškodzuje vodné organizmy. Pri zriedení použitého koncentráту sa značne zvýši hodnota pH, takže po použití výrobku do kanalizácie vypustené odpadové vody iba slabو účinkujú ako vodu ohrozujúce.

· Ďalšie ekologické údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1 Metódy spracovania odpadu
- Odporúčanie:

Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.
- Nevyčistené obaly:

· Odporúčanie:

Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

· Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
· ADR/RID, IMDG, IATA	UN2796
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR/RID, IMDG, IATA	
	
· Trieda	8 Žieravé látky
· Pokyny pre prípad nehody	8
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Žieravé látky
· Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	80
· Číslo EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 6)

· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· ADR/RID	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	E
· UN "Model Regulation":	UN 2796 KYSELINA SÍROVÁ, 8, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia		
· Rady 2012/18/EÚ		
· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3		
· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148		
· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)		
7664-93-9	óleum	Prahová hodnota: > 15 – ≤ 40 %
· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog		
7664-93-9	óleum	3
· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami		
7664-93-9	óleum	3
· 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.		

ODDIEL 16: Iné informácie

· Relevantné vety
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
· Dátum predchádzajúcej verzie: 13.10.2021
· Číslo predchádzajúcej verzie: 3
· Skratky a akronymy:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 23.01.2023

Obchodný názov: R-PO4/1-1B

(pokračovanie zo strany 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Korozívnosť pre kovy – Kategória 1
Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

· * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

SK