Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

· **1.1 Идентификатор на продукта**

· **Търговско наименование: R-PO4/1-2B**

· **Номер на артикула:** 827523

· **Обозначение:** Реактивен разтвор за анализатори за фосфати

· **1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват**

· **Категория на продукта** PC21 Лабораторни химикали

· **Категория на процесите** PROC15 Употреба на лабораторни реагенти

· **Приложение на веществото / на приготовлението** Определяне на фосфати с анализатори

· **1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност**

· **Производител/доставчик:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Даващо информация направление:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Телефонен номер при спешни случаи:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

· **2.1 Класифициране на веществото или сместа**

· **Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Може да бъде корозивно за металите.

Skin Irrit. 2 H315 Предизвиква дразнене на кожата.

Eye Irrit. 2 H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

· **2.2 Елементи на етикета**

· **Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008**
Препаратът е класифициран и етикиран според регламента относно класифицирането, етикирането и опаковането (CLP).

· **Пиктограми за опасност**



GHS05

· **Сигнална дума** Внимание

· **Предупреждения за опасност**
H290 Може да бъде корозивно за металите.
H315 Предизвиква дразнене на кожата.
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

(продължение на стр.2)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.1)

· **Препоръки за безопасност**

P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазни очила.
P302+P352	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода и сапун.
P305+P351+P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

· **Допълнителни данни:**
Продуктът съдържа: Прекурсори на взривни вещества, подлежащи на докладване. Предоставяне, въвеждане, притежаване и употреба съгласно Регламент (ЕС) 2019/1148, Член 9.

· **2.3 Други опасности**

Това вещество/смес не съдържа компоненти, които се считат за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT) или за много устойчиви и силно биоакумулиращи (vPvB) при нива от 0,1 % или повече.

Токсикологична информация: Веществото/сместа не съдържа компоненти със свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно член 57, буква е) от REACH или Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в количества от 0,1% или повече.

Информация за околната среда: Веществото/сместа не съдържа компоненти със свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно член 57, буква е) от REACH или Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в количества от 0,1% или повече.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

· **3.2 Смеси**

· **Описание:**
Смес от посочените по-долу вещества с безопасни примеси.
Вода, сярна киселина

· **Опасни съставни вещества:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	Олеум Skin Corr. 1A, H314 специфични граници на концентрация: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	5 - < 10%

· **Допълнителни указания:** Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

· **4.1 Описание на мерките за първа помощ**

· **След вдишване:**
Осигуряване на чист въздух
Консултирайте се с лекар.

· **След контакт с кожата:**
Измийте кожата с вода или душ.
Свалете замърсеното облекло.
При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.

· **След контакт с очите:**
Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути.
Консултирайте се с офталмолог.
Свалете контактните лещи.

· **След поглъщане:**
Изплакване на устата и след това изпиване на обилно количество вода.
Не предизвиквайте повръщане (опасност от перфорация).
Без опити за неутрализиране.

(продължение на стр.3)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.2)

Незабавно привличане на лекар.

· **4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти**
Най-важните известни симптоми и ефекти са описани на етикета (вж. раздел 2.2) и/или в глава 11.

· **4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение**
Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

· **5.1 Средства за гасене на пожар**
· **Подходящи гасящи средства:** Продуктът не е горим. Съгласувайте пожарогасителните средства с околната среда.
· **Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства:**
За това вещество/смес няма ограничения за гасителните агенти.

· **5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа**
При пожар могат да бъдат отделени:
Серни окиси (SOx)

· **5.3 Съвети за пожарникарите**
· **Специални защитни средства:**
Останете в опасната зона само със самостоятелен дихателен апарат. Избягвайте контакт с кожата, като спазвате безопасно разстояние или носите подходящо защитно облекло.
При масивно развитие на вредни вещества носете костюм за пълна защита.
· **Други данни** Не позволявайте на водата за гасене да попадне в повърхностните или подпочвените води.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

· **6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**
Носете лично защитно оборудване (вижте гл. 8).

· **6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда:**
Да не се допуска попадането в канализацията/повърхностни води/подпочвени води.

· **6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:**
Спазвайте възможните ограничения по отношение на материала (вижте информацията в раздел 7 или раздел 10).
Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, кизелгур, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).
Събраният материал да се отстрани съгласно предписанията.
Измийте остатъците с вода.

· **6.4 Позоваване на други раздели**
За информация за безопасното манипулиране виж глава 7.
За информация за личните предпазни средства виж глава 8.
За информация за отстраняването виж глава 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

· **7.1 Предпазни мерки за безопасна работа** Носете лично защитно оборудване (вижте гл. 8)
· **Указания за предотвратяване на пожар и експлозии:** Не са необходими специални мерки.

· **7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**
· **Изисквания към складовите помещения и резервоарите:** Не използвайте метални контейнери.
· **Указания при общо съхранение:** Няма специални изисквания.
· **Други данни относно условията в складовете:**
Резервоарът да се държи плътно затворен.
Препоръчителна температура на съхранение: 15 - 25 °C

(продължение на стр.4)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.3)

· **7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)** Няма налични други важни сведения.

*

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

· **8.1 Параметри на контрол**

· **Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:**

CAS: 7664-93-9 Олеум

TLV (BG)	Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/m³
IOELV (EU)	Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/m³
PEL (US)	Гранични стойности 8 часа: 1 мг/m³
REL (US)	Гранични стойности 8 часа: 1 мг/m³
TLV (US)	Гранични стойности 8 часа: 0,2* мг/m³ *as thoracic fraction

· **Допълнителни указания:** Като основа служиха валидните при съставянето листи.

· **8.2 Контрол на експозицията**

· **Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства**

· **Общи предпазни и хигиенни мерки:**
Да се избягва допир с очите и кожата.
Да не се вдишват газове/пари/аерозоли.
Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба.
Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измиват.

· **Защита на дихателните пътища**
Респираторна маска само при образуване на аерозол или мъгла.
Препоръчителен тип филтър: Комбиниран филтър E-P2

· **Защита на ръцете** Защитни ръкавици

· **Материал за ръкавици**
- За повече информация:
Нитрилкаучук
Препоръчителна дебелина на материала: ≥ 0,11 mm
Време за пробив: 480 мин.

- За информация относно пръски се свържете с:
Нитрилен каучук
Препоръчителна дебелина на материала: ≥ 0,11 mm
Време за пробив: 480 мин.

Изборът на подходяща ръкавица зависи не само от материала, а и от други качествени характеристики и е различен при различните производители.

· **Защита на очите/лицето** Предпазни очила със странична защита

· **Контрол на експозицията на околната среда**
Да не се допуска попадане в подпочвените води, водни басейни или в канализацията.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

· **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

· **Общи данни**

· **Агрегатно състояние**	течно
· **Цвят**	светложълто
· **Мирис:**	без миризма

(продължение на стр.5)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.4)

· **Точка на топене/точка на замръзване:**	Няма налични данни.
· **Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене**	100 °C
· **Запалимост**	Веществото не е запалимо.
· **Пламна температура**	неприложимо
· **pH при 20 °C**	0
· **Вискозитет:**	
· **Кинематичен вискозитет**	Няма налични данни.
· **динамичен:**	Няма налични данни.
· **Разтворимост**	
· **Вода:**	напълно смесимо
· **Налягане на парите при 20 °C:**	23 гаПа
· **Плътност и/или относителна плътност**	
· **Плътност при 20 °C:**	1,08 г/cm³

· **9.2 Друга информация**

· **Важни данни за опазване на здравето и околната среда, както и за сигурността**	
· **Температура на възпламеняване:**	Продуктът не е самозапалим.
· **Експлозивни свойства:**	Продуктът не е взривоопасен.

· **Информация във връзка с класовете на физична опасност**	отпада
· **Вещества или смеси, корозивни за метали**	Може да бъде корозивно за металите.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

· **10.1 Реакционна способност** Няма налични други важни сведения.

· **10.2 Химична стабилност**

· **Термично разлагане /условия, които трябва да се избягват:**
Продуктът е химически стабилен при нормални условия на околната среда (стайна температура).

· **10.3 Възможност за опасни реакции**
С метали и метални сплави е възможно образуване на водород (опасност от експлозии).

· **10.4 Условия, които трябва да се избягват** Няма налични други важни сведения.

· **10.5 Несъвместими материали:**
Алкали
Метали

· **10.6 Опасни продукти на разпадане:** В случай на пожар: Вижте раздел 5.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

· **11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008**

· **Остра токсичност:**
За този продукт няма налични данни за количества за токсичност.
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

· **Оценка на острата токсичност на сместа (ATE) - метод на изчисление:**

· **Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)**

CAS: 7664-93-9 Олеум		
Орално	LD50	2140 мг/кг (Rat) (ECHA)
Инхалативно	LC50	510 мг/m³, 2 ч. (Rat) (IUCLID)

(продължение на стр.6)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.5)

· **Първично дразнене:**
· **на кожата:** Предизвиква дразнене на кожата.
· **на окото:** Предизвиква сериозно дразнене на очите.
· **Сенсибилизация:** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **Мутагенност на зародишните клетки**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **Канцерогенност** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **Токсичност за репродукцията** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
· **Опасност при вдишване** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

· **11.2 Информация за други опасности**

· **Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**
Веществото/сместа не съдържа компоненти, които имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с член 57, буква е) от REACH или Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в количества от 0,1 % или повече имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

· **12.1 Токсичност**

· **Акватична токсичност:**	
CAS: 7664-93-9 Олеум	
EC50 (статично)	> 100 мг/л, 48 ч. (Daphnia magna) (OECD 202)
ErC50 (статично)	> 100 мг/л, 72 ч. (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
IC50	0,16 – 0,59 мг/л, 96 ч. (Chlorella vulgaris) (IUCLID)

· **12.2 Устойчивост и разградимост** Няма налични други важни сведения.

· **12.3 Биоакумулираща способност** Няма налични други важни сведения.

· **12.4 Преносимост в почвата** Няма налични други важни сведения.

· **12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB**
Този продукт не съдържа компоненти, класифицирани като устойчиви, биоакумулативни и токсични (PBT) или много устойчиви и силно биоакумулативни (vPvB), в концентрации от 0,1 % или по-високи.

· **12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**
Веществото/сместа не съдържа компоненти, които имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с член 57, буква е) от REACH или Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията
Делегиран регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в количества от 0,1 % или повече имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система.

· **12.7 Други неблагоприятни ефекти**
· **Общи указания:** Клас на замърсяване на водите 1 (собствена класификация): слабо замърсяващо водите
· **Други екологични указания:**
· **Общи указания:**
Изхвърлянето на по-големи количества в канализацията или водите може да доведе до понижаване на pH-стойността. Понижената pH-стойност е вредна за водните организми. Разреждането на прилаганите концентрации редуцира значително pH-стойността, така че след употреба на продукта, попадналите в канализацията отпадни води са само малко вредни.

(продължение на стр.7)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.6)

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

· **13.1 Методи за третиране на отпадъци**

· **Препоръка:** Отстраняването като отпадък се извършва съгласно местните разпоредби. Препоръчваме да се с

· **Непочистени опаковки:**

· **Препоръка:**
Замърсени опаковки следва да бъдат оптимално изпразнени, след това след съответно почистване те могат да бъдат предадени за ново използване.
Неподлежащи на почистване опаковки следва да се отстраняват както самото вещество.

· **Препоръчвано почистващо средство:** Вода, евентуално с добавка на почистващи препарати.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

· **14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** UN2796

· **14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН**

· **IMDG, IATA** SULPHURIC ACID

· **14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**



· **клас** 8 Разяждащи вещества

· **Лист за опасности** 8

· **14.4 Група опаковка**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** II

· **14.5 Опасности за околната среда:**

· **Морски замърсител:** Не

· **14.6 Специални предпазни мерки за потребителите** Внимание: Разяждащи вещества

· **Идентификационен № за опасност (Число на Кемлер):** 80

· **EMS(мерки при злополуки в моретата)-номер:** F-A,S-B

· **Segregation groups** (SGG1a) Strong acids

· **Stowage Category** B

· **Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

· **14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация** неприложимо

· **ADR/RID**

· **Ограничени количества (LQ)** 1L

· **Изключени количества (EQ)** Код: E2
Максимално нетно количество на вътрешна опаковка: 30 мл
Максимално нетно количество на обща опаковка: 500 мл

· **Транспортна категория** 2

(продължение на стр.8)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.7)

· **Код за тунелни ограничения**	E
· **UN "Model regulation":**	UN 2796 СЯРНА КИСЕЛИНА, 8, II

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

· **15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

· **Директива 2012/18/ЕС**

· **Поименно посочени опасни вещества - ПРИЛОЖЕНИЕ I**

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· **РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII** Условия на ограничение: 3

· **Директива 2011/65/ЕС относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване - Приложение II**

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· **РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2019/1148**

· **Приложение I - ПРЕКУРСОРИ НА ВЗРИВНИ ВЕЩЕСТВА ПОД ОГРАНИЧЕНИЕ (Максимално допустима стойност за целите на издаване на разрешения съгласно член 5, параграф 3)**

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· **Приложение II - ПРЕКУРСОРИ НА ВЗРИВНИ ВЕЩЕСТВА, ПОДЛЕЖАЩИ НА ДОКЛАДВАНЕ**

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· **Регламент (ЕО) № 273/2004 относно прекурсорите на наркотичните вещества**

CAS: 7664-93-9	Олеум	3

· **Регламент (ЕО) 111/2005 за определяне на правила за мониторинг на търговията между Общността и трети страни в областта на прекурсорите**

CAS: 7664-93-9	Олеум	3

· **15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес** Химическа безопасност за оценка не е извършена.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

· **Съществени утайки**

H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H315 Предизвиква дразнене на кожата.
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

· **Дата на предишна версия:** 10.11.2025

· **Номер на предишната версия :** 4

· **Съкращения и акроними:**

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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(продължение на стр.9)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Член 31

дата на отпечатване: 24.11.2025 Номер на версията 5 (замества версия 4) преработено на: 19.11.2025

Търговско наименование: R-PO4/1-2B

(продължение от стр.8)

Met. Corr.1: Корозивни за метали – Категория 1
Skin Corr. 1A: Корозия/дразнене на кожата – Категория 1A
Skin Irrit. 2: Корозия/дразнене на кожата – Категория 2
Eye Irrit. 2: Сериозно увреждане/дразнене на очите – Категория 2

· *** Данни, променени спрямо предишната версия.**