

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 17-Март-2024

Номер на ревизията 3

## РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: Lead, NIST Pb, plasma standard solution  
Cat No. : **45279**  
Молекулна Формула Matrix: 2% HN O3

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

Препоръчителна употреба Лабораторни химикали.  
Употреби, които не се препоръчват Няма налична информация

### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
Имейл адрес begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация **САЩ** Обаждане: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждане: +32 14 57 52 11

Телефонен номер при злополука, **САЩ**: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни случаи, **Европа**: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ**: 001-800-424-9300 /  
Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа**: 001-703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Вещества/смеси, корозивни за метали

Категория 1 (H290)

## Рискове за здравето

Корозия/дразнене на кожата  
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 2 (H315)

Категория 2 (H319)

## Опасности за околната среда

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## 2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Внимание

## Предупреждения за опасност

H290 - Може да бъде корозивно за металите

H315 - Предизвиква дразнене на кожата

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

## Препоръки за безопасност

P390 - Попийте разлятото, за да се предотвратят материални вреди

P302 + P352 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода

P332 + P313 - При поява на кожно дразнене: потърсете медицински съвет/помощ

P337 + P313 - При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ

P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

## 2.3. Други опасности

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

### 3.2. Смеси

Компонент	№ по CAS	ЕС №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	97.98	-
Азотна киселина	7697-37-2	231-714-2	2	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Олово	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	0.01	Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H302) Repr. 1A (H360Df)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

				STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	--

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Азотна киселина	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-
Олово	Repr. 1A : C ≥ 0.03 % STOT RE 1 : C ≥ 0.5 %	1 (acute) 10 (Chronic)	-

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Азотна киселина	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети	Ако симптомите продължат, обадете се на лекар.
Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Потърсете медицинска помощ.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Ако раздразнението на кожата продължава, повикайте лекар.
Поглъщане	Да се почисти устата с вода и след това да се изпие много вода.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.
Защита на оказващия първа помощ	Проверете дали медицинските служители познават използвания(те) материал(и) и дали са взели необходимите предпазни мерки за лична защита и за предотвратяване разпространението на замърсяването.

### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Никакви разумно предвидими.

### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки към лекаря	Третирайте симптоматично.
--------------------	---------------------------

## РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

### 5.1. Пожарогасителни средства

#### Подходящи пожарогасителни средства

Да се използват пожарогасителни мерки, подходящи за местните обстоятелства и околната среда. Воден спрей, въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), сух химикал, устойчива на алкохол пена.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност  
Няма налична информация.

## 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения.

### **Опасни продукти от горенето**

Никакви при нормална употреба.

## 5.3. Съвети за пожарникарите

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване.

## РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

### 6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Осигурете подходяща вентилация. Използвайте предписаните лични предпазни средства.

### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускате изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

### 6.4. Позоваване на други раздели

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

## РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

### 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Осигурете подходяща вентилация. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Избягвайте поглъщане и вдишване.

#### **Хигиенни мерки**

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

### 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място.

### 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Употреба в лаборатории

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

## РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

### 8.1. Параметри на контрол

#### Граници на експозиция

Списък източник **EU** - Директива (ЕС) 2019/1831 на Комисията от 24 октомври 2019 година за установяване на пети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция съгласно Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа Приложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната среда Приложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект. В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18

Компонент	Европейски съюз	Обединеното кралство	Франция	Белгия	Испания
Азотна киселина	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Олово	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit		TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Азотна киселина	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Олово	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.032 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Азотна киселина	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Олово	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust and fume

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Азотна киселина	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Олово	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> biological test, toxic for reproduction

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Азотна киселина	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Олово	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust, fume, and powder Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> dust, fume, and powder
-------	--	----------------------------------	-----------------------------	---	--

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Азотна киселина	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Олово	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Азотна киселина	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Олово	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1826	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Биологични гранични стойности

Списък източник **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа. Приложение #2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект. В сила от 31.01.2005 г. Издадена от Министерството на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването. Обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.71 от 1 Септември 2006г., изм. ДВ. бр.67 от 17 Август 2007г.

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Олово			Lead: 400 µg/L blood Lead: 180 µg/L blood indifferent sampling time Lead: 300 µg/L blood Lead: 200 µg/L blood Lead: 100 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood not critical	Lead: 150 µg/L whole blood (no restriction )

Компонент	Италия	Финландия	Дания	България	Румъния
Олово	60 Pb µg/100 mL blood end of workweek	Lead: 1.4 µmol/L blood time of day does not matter.	Lead: 20 µg/100 mL blood	Lead: 300 µg/L blood not fixed for women under 45 years old Lead: 400 µg/L blood not fixed	Lead: 150 µg/L urine end of shift Lead: 70 µg/100 mL blood end of shift Lead: 3 mg/cm hair end of shift .delta.-Aminolevulinic acid: 10 mg/L urine end of shift Coproporphyrin: 300 µg/L urine end of shift free erythrocytes protoporphyrin: 100 µg/100 mL erythrocyte blood end of shift

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словакия	Люксембург	Турция
Олово	70 µg/100 mL blood Lead binding biological limit value;biological monitoring must include measuring the blood-lead level using absorption spectrometry	Lead: 30 µg/100 mL blood Coproporphyrin: 100 µg/g Creatinine urine Aminolevulinic acid: 5 mg/g Creatinine urine	Lead: 400 µg/L blood not critical Lead: 100 µg/L blood not critical women younger than 45 years of age .delta.-Aminolevulinic	Lead: 70 µg/100 mL blood. Lead: 0.072 mg/m <sup>3</sup> blood. medical surveillance threshold in air measured as a time weighted average over	Lead: 70 µg/100 mL blood

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

	or a method giving equivalent results 0.075 mg/m <sup>3</sup> air 40 hours per week Lead medical surveillance must be carried out; threshold measured in individual employees 40 µg/100 mL blood Lead medical surveillance must be carried out; threshold measured in individual employees		acid: 15 mg/L urine not critical .delta.-Aminolevulinic acid: 6 mg/L urine not critical women younger than 45 years of age Coproporphyrins: 0.30 mg/L urine not critical	40 hours per week Lead: 40 µg/100 mL blood. medical surveillance threshold measured in individual workers	
--	--	--	--	--	--

## методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

## Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Няма налична информация

## Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
Олово 7439-92-1 ( 0.01 )	PNEC = 2.4µg/L	PNEC = 186mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Олово 7439-92-1 ( 0.01 )	PNEC = 3.3µg/L	PNEC = 168mg/kg sediment dw		PNEC = 10.9mg/kg food	

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душеве в близост до зоната на работа.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

### Лични предпазни средства

Защита на очите: Очила (стандарт на ЕС - EN 166)

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Естествен каучук Нитрил каучук Неопрен PVC	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

Защита на кожата и тялото Дрехи с дълги дрехи.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия

Потребителят чувствителност, напр. сенсibiliзация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

## Дихателна защита

Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са правилният размер и да се използват и поддържат правилно

## На Масовото / аварийно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

**Препоръчителен тип филтър:** Филтър за частици в съответствие с EN 143

## На дребномащабни / лабораторно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

**Препоръчителна полумаска:** - Филтриране на частици: EN149: 2001

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

## Контрол на експозицията на околната среда

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние	Течност	
Външен вид	Безцветен	
Мирис	Без мирис	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	Няма налични данни	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	~ 100 °C / 212 °F	
Запалимост (Течност)	Няма налични данни	
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	Няма налична информация	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Няма налична информация	
Вискозитет	Няма налични данни	
Разтворимост във вода	Смесим	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Азотна киселина	-2.3	
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	1 g/cm3	@ 20 °C
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	Няма налични данни	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

### 9.2. Друга информация

Молекулна Формула Matrix: 2% HN O3



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

### 10.1. Реактивност

Не са известни никакви на основание на предоставената информация

### 10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация

Няма налична информация.

Опасни реакции

Никакви при нормална обработка.

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Несъвместими продукти. Излишна топлина.

### 10.5. Несъвместими материали

Няма известни.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Никакви при нормална употреба.

## РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Информация за продуктите

#### а) остра токсичност;

Орална

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Дермален

Няма налични данни

Вдишване

Няма налични данни

#### Токсикологичните данни за компонентите

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Water	-	-	-
Азотна киселина	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Азотна киселина	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

#### б) корозивност/дразнене на кожата;

Категория 2

#### в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 2

#### г) сенсibilизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен

Няма налични данни

Кожа

Няма налични данни

#### д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

#### е) канцерогенност;

Няма налични данни

Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Компонент	ЕС	UK	Германия	IARC (Международна агенция за изследване на рака)
Олово				Group 2A

ж) репродуктивна токсичност; Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) —  
еднократна експозиция; Няма налични данни

(и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) —  
повтаряща се експозиция; Няма налични данни

Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване; Няма налични данни

Симптоми / Ефекти,  
остри и настъпващи след  
известен период от време Няма налична информация.

## 11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 12.1. Токсичност Ефекти на екотоксичност

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Олово	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 µg/L, 48h (water flea)	

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Олово		1 (acute) 10 (Chronic)

### 12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост Miscible with water, Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

### 12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Азотна киселина	-2.3	Няма налични данни

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

## 12.4. Преносимост в почвата

Продуктът е разтворим във вода и може да се разпространи във водните системи. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост. Силно мобилен в почвите.

## 12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Няма налични данни за оценка.

## 12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

## 12.7. Други неблагоприятни ефекти

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества

## РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отпадък от остатъци/неизползвани продукти

Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните разпоредби.

Замърсена опаковка

Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци.

Европейски каталог за отпадъци

Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация

Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Да не се изпуска в канализацията.

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

### IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3264

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Корозивна течност, киселинна, неорганична, н. д. н

Техническо име на продукта  
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

(nitric acid solution)

8

14.4. Опаковъчна група

III

### ADR

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3264

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Корозивна течност, киселинна, неорганична, н. д. н

Техническо име на продукта  
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

(nitric acid solution)

8

14.4. Опаковъчна група

III

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

## IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

**14.1. Номер по списъка на ООН** UN3264  
**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН** Корозивна течност, киселинна, неорганична, н. д. н  
**Техническо име на продукта** (nitric acid solution)  
**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране** 8  
**14.4. Опаковъчна група** III

**14.5. Опасности за околната среда** Няма идентифицираните опасности

**14.6. Специални предпазни мерки за потребителите** Не са необходими специални предпазни мерки.

**14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация** Не е приложимо, пакетирани стоки

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

### Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (КОРЕЙСКИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Азотна киселина	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Олово	7439-92-1	231-100-4	-	-	X	X	KE-21887	X	-

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австрали йски списък на химичнит е вещества (AICS)	NZIoC (Новозел андски списък на химичнит е вещества )	PICCS (ФИЛИПИ НСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Азотна киселина	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Олово	7439-92-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Легенда: X - Фигуриращ в списъка '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Not Listed

## Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, поражащи много голямо безпокойство (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Азотна киселина	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Олово	7439-92-1	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

След датата на забрана за употребата на това вещество се изисква или раз решение или може да се използва, напр. за употреба в научни изследвания и разработки, които включват рутинни анализи или употреба като междинен продукт.

### REACH връзки

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Water	7732-18-5	Не се прилага	Не се прилага
Азотна киселина	7697-37-2	Не се прилага	Не се прилага
Олово	7439-92-1	Не се прилага	Не се прилага

Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали

Не се прилага

Component	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 1 Списък на химикалите, за които се прилага процедурата за уведомление за износ (посочени в член 8)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 2 Списък на химикалите, отговарящи на изискванията за PIC уведомление (посочени в член 11)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 3 Списък на химикалите, за които се прилага PIC процедурата (посочени в членове 13 и 14)
Олово 7439-92-1 ( 0.01 )	со — строго ограничение  i(2) — промишлен химикал за масова употреба	-	-

Съдържа компонент(и), които отговарят на „дефиниция“ за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)?  
Не се прилага

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

Да се обърне внимание на Директива 2000/39/ЕО установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

## Национални разпоредби

### WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = не-опасни за водите (самостоятелна класификация)

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Азотна киселина	WGK1	
Олово	nwg	Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Олово	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

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
Азотна киселина 7697-37-2 ( 2 )	Prohibited and Restricted Substances		
Олово 7439-92-1 ( 0.01 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на химическата безопасност / Отчети (CSA / CSR) не се изискват за смеси

## РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

### Пълният текст на H-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

H290 - Може да бъде корозивно за металите  
H315 - Предизвиква дразнене на кожата  
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите  
H272 - Може да усили пожара; окислител  
H302 - Вреден при поглъщане  
H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите  
H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите  
H332 - Вреден при вдишване  
H360Df - Може да увреди плода. Предполага се, че уврежда оплодителната способност  
H400 - Силно токсичен за водните организми  
H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект  
EUN071 - Корозивен за дихателните пътища

### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

**PICCS** - Филипински списък на химикалите и химическите вещества  
**IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества  
**KECL** - Корейски списък на съществуващите и оценени химични

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

**DSL/NDSL** - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

**ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества

**AICS** - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Дата на ревизията 17-Март-2024

вещества

**WEL** - Граница на експозиция на работното място  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)  
**DNEL** - Достигнато ниво без ефект  
**RPE** - Защитни средства за дихателната система  
**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%  
**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията  
**PBT** - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

**TWA** - Усреднена по време  
**IARC** - Международна агенция за изследване на рака  
Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)  
**LD50** - Смъртоносна доза 50%  
**EC50** - Ефективна концентрация 50%  
**POW** - Коефициент на разпределение октанол: Вода  
**vPvB** - много устойчиво и много биоакмулиращо

**ADR** - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие  
**BCF** - фактора за биоконцентрация (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби  
**ATE** - Остра токсичност оценка  
**VOC** - (летливо органично съединение)

**Основни позовавания и източници на данни в литературата**

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

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadviser - Лоли, Merck индекс, RTECS

**Класификация и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]**

<b>Физически опасности</b>	На базата на данни от изпитвания
<b>Опасности за здравето</b>	Метод на изчисление
<b>Опасности за околната среда</b>	Метод на изчисление

## Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Използване на лични предпазни средства, включително подходящ избор, съвместимост, време за проникване, грижа, поддръжка, годност и европейски стандарти.

Първа помощ при експозиция на химикали, включително приспособления за измиване на очи и аварийни душеве.

<b>Изготвен от</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Дата на ревизията</b>	17-Март-2024
<b>Резюме на ревизията</b>	Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

**Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (ЕУ) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006**

## Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указание материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

**Край на информационния лист за безопасност**