

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

Номер на ревизията 4

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: **Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®**  
Cat No. : **39145**  
Молекулна Формула Matrix: 5% HN O3 /tr. F-

### 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** Обаждаме: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждаме: +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

ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ - спешна помощ 02 9154 213 (24/7)  
информационни служби при poison\_centre@mail.orbitel.bg  
спешни случаи https://pirogov.eu/bg/

## Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

## CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

### Физически опасности

Вещества/смеси, корозивни за метали

Категория 1 (H290)

### Рискове за здравето

Корозия/дразнене на кожата

Категория 1 В (H314)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 1 (H318)

### 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

Опасно

### Предупреждения за опасност

H290 - Може да бъде корозивно за металите

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

### Препоръки за безопасност

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

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

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

P310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

P303 + P361 + P353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ

## 2.3. Други опасности

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

## **РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**

### 3.2. Смеси

Компонент	№ по CAS	ЕС №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
-----------	----------	------	---------------	--

ALFAA39145

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията

30-Ноември-2024

Water	7732-18-5	231-791-2	94.90	-
Азотна киселина	7697-37-2	231-714-2	5.00	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Флуороводород	7664-39-3	EEC No. 231-634-8	0.10	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

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%	-	-
Флуороводород	Skin Corr. 1A :: C>=7% Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7% Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1%	-	-

## Бележка

Съдържа

K 1000 ug/ml, Na 100 ug/ml, Ba 100 ug/ml, Al 100 ug/ml, Ag 100 ug/ml, Si 50 ug/ml

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

Покажете този информационен лист за безопасност на обслужващия доктор. Необходима е незабавна медицинска помощ.

#### Контакт с очите

Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.

#### Контакт с кожата

Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Незабавно извикайте лекар.

#### Поглъщане

НЕ предизвиквайте повръщане. Измийте устата с вода. Никога не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание. Незабавно извикайте лекар.

#### Вдишване

При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Изнесете от мястото на експозиция, поставете в легнало положение. Не използвайте дишане уста в уста, ако пострадалият е поел или вдишал веществото; приложете изкуствено дишане с помощта на джобна маска, оборудвана с еднопосочен клапан, или друго подходящо

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

медицинско устройство за дихателна защита. Незабавно извикайте лекар.

## 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

Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода: Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация

### 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

Не е запалим. CO<sub>2</sub>, изсушете химикала, изсушете пясъка, устойчивата в алкохола пяна.

#### 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. Продуктът причинява изгаряния на очите, кожата и лигавиците.

#### Опасни продукти от горенето

Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>), Флуороводород, Метални оксиди.

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

## 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. Евакуирайте персонала в безопасни райони. Дръжте хората далеч от разлива/теча и срещу вятъра.

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

Не допускайте изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

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. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Използвайте смукателен чадър за дим. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ.

### 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

Зона с корозивни вещества. Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място.

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

Употреба в лаборатории

## 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 работаПриложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната средаПриложение № 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).
Флуороводород	TWA: 1.8 ppm (8h) TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 3 ppm (15min) STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1.8 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 3 ppm. restrictive limit	TWA: 1.8 ppm 8 uren TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 3 ppm 15 minuten STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1.8 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.5

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

			STEL / VLCT: 2.5 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		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: 0.5 ppm 15 minuten 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
Флуороводород	TWA: 1.8 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 3 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 1.66 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 1.8 ppm 8 horas TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	STEL: 1.27 ppm 15 minuten STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 1.8 ppm 8 tunteina TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

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
Флуороводород	Haut MAK-KZGW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1.8 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1.8 ppm 8 timer TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 3 ppm 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 1.66 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.6 ppm 8 timer TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation STEL: 1.8 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud

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>
Флуороводород	TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL : 3 ppm STEL : 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1.8 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 1.8 ppm 8 hr. F STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 3 ppm 15 min Skin	STEL: 3.0 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Азотна киселина	STEL: 1 ppm 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

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията

30-Ноември-2024

	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.			STEL: 1 ppm 15 percekben. CK	
Флуороводород	TWA: 1.8 ppm 8 tundides. TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3 ppm TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 3 ppm 15 percekben. CK TWA: 1.8 ppm 8 órában. AK TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 3 ppm 5 minutes STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 5 minutes TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

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
Флуороводород	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm IPRD TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm 8 Stunden TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 1.8 ppm 8 ore TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

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
Флуороводород	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 0608 MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm 8 urah TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 3 ppm 15 minutah STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 2 ppm 15 minuter Binding STEL: 1.7 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1.8 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 1.8 ppm 8 saat TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 3 ppm 15 dakika STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Флуороводород			Fluorides: urine beginning of shift Fluorides: urine end of shift	Fluorides: 2 mg/L urine pre-shift Fluorides: 3 mg/L urine end of shift	Fluoride: 4.0 mg/g Creatinine urine (end of shift )

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словакия	Люксембург	Турция
Флуороводород			Fluoride: 7 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift Fluoride: 4 mg/g creatinine urine prior to shift		

## методи за мониторинг

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

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

Вижте таблицата за стойности

Component	остър ефект локално (устен)	остър ефект системен (устен)	Хронични ефекти локално (устен)	Хронични ефекти системен (устен)
Флуороводород 7664-39-3 ( 0.10 )		0.01 mg/kg/ bw/day		0.01 mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Флуороводород 7664-39-3 ( 0.10 )	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5µg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>

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)
Флуороводород 7664-39-3 ( 0.10 )	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Флуороводород 7664-39-3 ( 0.10 )	PNEC = 0.9mg/L				

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни души 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.

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. сензибилизация ефекти



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

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	Няма налична информация	
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	Няма налична информация	
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	1	
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	
Флуороводород	-1.4	
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	Няма налични данни	
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: 5% HN O3 /tr. F-

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-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

Силни основи.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Азотни оксиди (NOx). Флуороводород. Метални оксиди.

## 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
Флуороводород	-	-	LC50 = 0.79 mg/L ( Rat ) 1 h

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 1 B

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

Категория 1

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

Респираторен

Няма налични данни

Кожа

Няма налични данни

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

д) мутагенност на зародишните клетки; Няма налични данни

е) канцерогенност; Няма налични данни  
Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

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  
Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода. Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация.

## 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 суспектни ендокринни разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност  
Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Флуороводород	LC50 = 660 mg/L, 48h (Leuciscus idus)	EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia species)	

12.2. Устойчивост и разградимост  
Продуктът съдържа тежки метали. Трябва да се избягва изхвърляне в околната среда. Необходимо е специално предварително третиране въз основа на предоставената информация, може да се задържи.  
Устойчивост  
Разграждането в пречиствателна станция  
Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

12.3. Биоакмулираща способност  
Може да има някакъв потенциал за биоакмулиране

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията

30-Ноември-2024

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Азотна киселина	-2.3	Няма налични данни
Флуороводород	-1.4	Няма налични данни

## 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. Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Големите количества ще повлияят на рН и ще навредят на водните организми.

## 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, Hydrofluoric acid)  
8

14.4. Опаковъчна група

III

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

## 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	(NITRIC ACID, Hydrofluoric acid)
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	8
14.4. Опаковъчна група	III

## 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, Hydrofluoric acid)
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 (КОРЕЙС КИ СПИЪК 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
Флуороводород	7664-39-3	231-634-8	-	-	X	X	KE-20198	X	X

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австралийски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозеландски списък на химичните вещества)	PICCS (ФИЛИПИНСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Азотна киселина	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Флуороводород	7664-39-3	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>)  
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 (EC 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 entry 75. (see link for restriction details)	-
Флуороводород	7664-39-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

## REACH връзки

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

## 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
Флуороводород	7664-39-3	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

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

Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/EO 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/EO установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията  
30-Ноември-2024

## Национални разпоредби

### WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = 1 (самостоятелна класификация)

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Азотна киселина	WGK1	
Флуороводород	WGK2	

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Флуороводород	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

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 ( 5.00 )	Prohibited and Restricted Substances		
Флуороводород 7664-39-3 ( 0.10 )	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  
H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите  
H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите  
H272 - Може да усилва пожара; окислител  
H300 - Смъртоносен при поглъщане  
H310 - Смъртоносен при контакт с кожата  
H330 - Смъртоносен при вдишване  
EUH071 - 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 вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

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

DSL/NDL - 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

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Multi-Element QC-7 Check Standard Solution, Specpure®

Дата на ревизията

30-Ноември-2024

**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

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 биоаккумуляция (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, Chemadvisor - Лоли, Merck индекс, RTECS

## Класификациране 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 души.

<b>Изготвен от</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Дата на ревизията</b>	30-Ноември-2024
<b>Резюме на ревизията</b>	Не се прилага.

**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**