

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 09-Май-2012

Дата на ревизията 21-Август-2023

Номер на ревизията 1

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: **Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit**  
Cat No. : **TS/0331/08**

### 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 Няма налична информация  
препоръчват

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

#### Компания

**Име на предприятието / търговското  
наименование в ЕС**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium  
Главна информация;

**Британско лице / търговско  
наименование**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Имейл адрес begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Физически опасности

Запалими течности

Категория 2 (H225)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

## Рискове за здравето

въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране Категория 2 (H371)

## 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

Съдържа ETHANOL Метанол Ацетон



Сигнална дума

Опасно

## Предупреждения за опасност

H225 - Силно запалими течност и пари

H371 - Може да причини увреждане на органите

EUN066 - Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата

## Препоръки за безопасност

P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

Тютюнопушенето забранено

P260 - Не вдишвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли

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

P308 + P311 - ПРИ явна или предполагаема експозиция: обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

P403 + P233 – Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен

## 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 | EC №      | Масов процент | CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008 |
|-----------|----------|-----------|---------------|--|
| Етанол    | 64-17-5  | 200-578-6 | 10 - 20       | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)       |
| Ацетон    | 67-64-1  | 200-662-2 | 1 - 2.5       | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)       |

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

|                              |           |                   |         |  |
|------------------------------|-----------|-------------------|---------|--|
|                              |           |                   |         | STOT SE 3 (H336)<br>EUH066   |
| Метанол                      | 67-56-1   | 200-659-6         | 1 - 2.5 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>STOT SE 1 (H370) |
| Dibromothymolsulfonphthalein | 76-59-5   | EEC No. 200-971-2 | < 0.1   | -  |
| Water                        | 7732-18-5 | 231-791-2         | >75     | -  |

| Компонент | Специфични граници на концентрация (SCL)                      | М фактор | Бележки за компонентите |
|-----------|---|----------|-------------------------|
| Етанол    | Eye Irrit. 2 :: C>=50%  | -        | -                       |
| Метанол   | STOT Single Exp. 1 :: >= 10<br>STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10 | -        | -                       |

| Компоненти | REACH Но.        |
|------------|------------------|
| Етанол     | 01-2119457610-43 |
| Метанол    | 01-2119433307-44 |
| Ацетон     | 01-2119471330-49 |

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

Затруднено дишане. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане

### 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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

Алкохолноустойчива пяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

**Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност**

Не използвайте реактивна водна струя.

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

Запалим. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка. Може да се запали от топлина, искри или пламък.

**Опасни продукти от горенето**

Водородни халиди, Серни 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.

## **РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ**

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

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Осигурете подходяща вентилация. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

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

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

### **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. Да се отстранят всички източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване.

### **6.4. Познаване 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. Избягвайте поглъщане и вдишване. Осигурете подходяща вентилация. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

### **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**

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Зона със запалими вещества. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.

Клас 3

## 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 **ЕУ** -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 **ВГ** - 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  |
|-----------|--|--|--|--|--|
| Етанол    |  | TWA: 1000 ppm TWA;<br>1920 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>WEL - STEL: 3000 ppm<br>STEL; 5760 mg/m <sup>3</sup><br>STEL | TWA / VME: 1000 ppm<br>(8 heures).<br>TWA / VME: 1900<br>mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 5000<br>ppm.<br>STEL / VLCT: 9500<br>mg/m <sup>3</sup> .  | TWA: 1000 ppm 8 uren<br>TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8<br>uren  | STEL / VLA-EC: 1000<br>ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1910<br>mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). |
| Ацетон    | TWA: 500 ppm (8h)<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8h)        | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1500 ppm<br>STEL: 3620 mg/m <sup>3</sup>                    | TWA / VME: 500 ppm (8<br>heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 1210<br>mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1000<br>ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 2420<br>mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit        | TWA: 246 ppm 8 uren<br>TWA: 594 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 492 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 1187 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten        | TWA / VLA-ED: 500<br>ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 1210<br>mg/m <sup>3</sup> (8 horas)            |
| Метанол   | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | WEL - TWA: 200 ppm<br>TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>WEL - STEL: 250 ppm<br>STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL  | TWA / VME: 200 ppm (8<br>heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup><br>(8 heures). restrictive<br>limit<br>STEL / VLCT: 1000<br>ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1300<br>mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>Peau | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 250 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten<br>Huid | TWA / VLA-ED: 200<br>ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 266<br>mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel     |

| Компонент | Италия | Германия  | Португалия                   | Холандия  | Финландия  |
|-----------|--------|---|------------------------------|---|--|
| Етанол    |        | 200 ppm TWA MAK;<br>380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK | STEL: 1000 ppm 15<br>minutos | huid<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 1000 ppm 8<br>tunteina<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tunteina<br>STEL: 1300 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuutteina |

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

|         |  |   |  |   |   |
|---------|--|---|--|---|---|
| Ацетон  | TWA: 500 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average      | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>                       | STEL: 750 ppm 15 minutos<br>TWA: 500 ppm 8 horas<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 horas        | STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 500 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 630 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina      |
| Метанол | TWA: 200 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average Pelle | 100 ppm TWA MAK;<br>130 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>MAKSkin absorber | STEL: 250 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren                                     | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>lho |

| Компонент | Австрия   | Дания   | Швейцария   | Полша  | Норвегия  |
|-----------|---|---|---|--|---|
| Етанол    | MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden      | TWA: 1000 ppm 8 timer<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 2000 ppm 15 minutter<br>STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter    | STEL: 1000 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 500 ppm 8 Stunden<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden            | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach  | TWA: 500 ppm 8 timer<br>TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated       |
| Ацетон    | MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 4800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden       | TWA: 250 ppm 8 timer<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 500 ppm 15 minutter<br>STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter       | STEL: 1000 ppm 15 Minuten<br>STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 500 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden           | STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 125 ppm 8 timer<br>TWA: 295 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 156.25 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 368.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated    |
| Метанол   | Haut<br>MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 400 ppm 15 minutter<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach  | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated<br>Hud |

| Компонент | България  | Хърватска  | Ейре   | Кипър  | Чехия   |
|-----------|---|--|--|--|---|
| Етанол    | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>                                   | TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.       | STEL: 1000 ppm 15 min  |  | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>                                      |
| Ацетон    | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1400 mg/m <sup>3</sup>    | TWA-GVI: 500 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.        | TWA: 500 ppm 8 hr.<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 1500 ppm 15 min<br>STEL: 3630 mg/m <sup>3</sup> 15 min      | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 1500 mg/m <sup>3</sup>                                       |
| Метанол   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 600 ppm 15 min<br>STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> |

| Компонент | Естония   | Gibraltar | Гърция                                       | Унгария  | Исландия   |
|-----------|---|-----------|--|--|--|
| Етанол    | TWA: 500 ppm 8 tundides.<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 1000 ppm 15 minutites. |           | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 perceken. CK<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 2000 ppm<br>Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup> |

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

|         |  |   |   |  |   |
|---------|--|---|---|--|---|
|         | STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.   |   |   |  |   |
| Ацетон  | TWA: 500 ppm 8 tundes.<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes.  | TWA: 500 ppm 8 hr<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr                 | STEL: 3560 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK   | TWA: 250 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 500 ppm<br>Ceiling: 1200 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Метанол | Nahk<br>TWA: 200 ppm 8 tundes.<br>TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes.<br>STEL: 250 ppm 15 minutes.<br>STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 325 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges bőrön keresztüli felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup> |

| Компонент | Латвия  | Литва   | Люксембург   | Малта  | Румъния  |
|-----------|---|---|--|--|--|
| Етанол    | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 ppm IPRD<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> |  |  | TWA: 1000 ppm 8 ore<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 5000 ppm 15 minute<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |
| Ацетон    | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 ppm IPRD<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden  | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 500 ppm 8 ore<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore  |
| Метанол   | skin - potential for cutaneous exposure<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm IPRD<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>Oda   | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore  |

| Компонент | Русия   | Словакия   | Словения  | Швеция  | Турция   |
|-----------|---|--|---|---|--|
| Етанол    | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391<br>MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>             | Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>TWA: 500 ppm 8 urah<br>STEL: 1000 ppm 15 minutah<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah        | Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV     |  |
| Ацетон    | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 1763<br>MAC: 800 mg/m <sup>3</sup>               | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>                                      | TWA: 500 ppm 8 urah<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah<br>STEL: 1000 ppm 15 minutah       | Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 250 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV       | TWA: 500 ppm 8 saat<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 saat        |
| Метанол   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250<br>Skin notation<br>MAC: 15 mg/m <sup>3</sup> | Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 800 ppm 15 minutah<br>STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 260 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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

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  |
|-----------|-----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Ацетон    |                 |                | Acetone: 100 mg/L urine end of shift | Acetone: 50 mg/L urine end of shift  | Acetone: 80 mg/L urine (end of shift )  |
| Метанол   |                 |                | Methanol: 15 mg/L urine end of shift | Methanol: 15 mg/L urine end of shift | Methanol: 15 mg/L urine (end of shift )<br>Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts ) |

| Компонент | Италия | Финландия | Дания | България   | Румъния                             |
|-----------|--------|-----------|-------|--|-------------------------------------|
| Ацетон    |        |           |       | Acetone: 80 mg/L urine at the end of exposure or end of work shift | Acetone: 50 mg/L urine end of shift |
| Метанол   |        |           |       |  | Methanol: 6 mg/L urine end of shift |

| Компонент | Gibraltar | Латвия | Словакия  | Люксембург | Турция |
|-----------|-----------|--------|---|------------|--------|
| Ацетон    |           |        | Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work shift  |            |        |
| Метанол   |           |        | Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift<br>Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure |            |        |

## 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)

Вижте таблицата за стойности

| Component                     | остър ефект локално (устен) | остър ефект системен (устен) | Хронични ефекти локално (устен) | Хронични ефекти системен (устен) |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 ) |                             | DNEL = 87 mg/kg bw/d         |                                 |                                  |

| Component                      | остър ефект локално (кожен) | остър ефект системен (кожен) | Хронични ефекти локално (кожен) | Хронични ефекти системен (кожен) |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 )  |                             |                              |                                 | DNEL = 343mg/kg bw/day           |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )  |                             |                              |                                 | DNEL = 186mg/kg bw/day           |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) |                             | DNEL = 20mg/kg bw/day        |                                 | DNEL = 20mg/kg bw/day            |

| Component                     | остър ефект локално (инхалация) | остър ефект системен (инхалация) | Хронични ефекти локално (инхалация) | Хронични ефекти системен (инхалация) |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 ) | DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>    |                                  |                                     | DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>          |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 ) | DNEL = 2420mg/m <sup>3</sup>    |                                  |                                     | DNEL = 1210mg/m <sup>3</sup>         |
| Метанол                       | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>     | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>      | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>         | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>          |



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| 67-56-1 ( 1 - 2.5 ) |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|

## 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) |
|--------------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------|--|-----------------------------|
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )  | PNEC = 10.6mg/L | PNEC = 30.4mg/kg sediment dw | PNEC = 21mg/L      | PNEC = 100mg/L                                   | PNEC = 29.5mg/kg soil dw    |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) | PNEC = 20.8mg/L | PNEC = 77mg/kg sediment dw   | PNEC = 1540mg/L    | PNEC = 100mg/L                                   | PNEC = 100mg/kg soil dw     |

| Component                      | Морска вода     | Морски седимент              | Морска вода интермитентна | Хранителна верига | Въздух |
|--------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|--------|
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )  | PNEC = 1.06mg/L | PNEC = 3.04mg/kg sediment dw |                           |                   |        |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) | PNEC = 2.08mg/L | PNEC = 7.7mg/kg sediment dw  |                           |                   |        |

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душеве в близост до зоната на работа. Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия.

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:

Носете предпазни очила със странична защита (или затворен тип) (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<br>Нитрил каучук<br>Неопрен<br>PVC | Вижте препоръките на производителя | -                               | EN 374         | (минимално изискване) |

#### Защита на кожата и тялото

Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

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. сенсбилизация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

#### Дихателна защита

Не е необходимо предпазни средства при нормални условия на употреба.

#### 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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

На дребномащабни / лабораторно Поддържайте подходяща вентилация  
използване

Контрол на експозицията на околната среда Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

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

|  |                         |                                  |
|--|-------------------------|----------------------------------|
| Физическо състояние                          | Течност                 |                                  |
| Външен вид                                   | Син                     |                                  |
| Мирис  | Подобен на алкохол      |                                  |
| 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                     | 63.9 °C / 147 °F        |                                  |
| Запалимост (Течност)                         | Лесно запалим           | На базата на данни от изпитвания |
| Запалимост (твърдо вещество, газ)            | Не се прилага           | Течност                          |
| Експлозивни ограничения                      | Няма налични данни      |                                  |
| Точка на възпламеняване                      | 11.1 °C / 52 °F         | Метод - Няма налична информация  |
| Температура на самозапалване                 |                         |                                  |
| Температура на разлагане                     | Няма налични данни      |                                  |
| pH   | 7                       |                                  |
| Вискозитет                                   | Няма налични данни      |                                  |
| Разтворимост във вода                        | Няма налична информация |                                  |
| Разтворимост в други разтвори                | Няма налична информация |                                  |
| Коефициент на разпределение (n-октанол/вода) |                         |                                  |
| Компонент                                    | log Pow                 |                                  |
| Етанол                                       | -0.32                   |                                  |
| Ацетон                                       | -0.24                   |                                  |
| Метанол                                      | -0.74                   |                                  |
| 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

Експлозивни свойства експлозивни въздух / смеси от пари и е възможно Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха

## 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 Не се получава опасна полимеризация.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

**Опасни реакции** Никакви при нормална обработка.

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

Несъвместими продукти. Излишна топлина. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

## **10.5. Несъвместими материали**

Силни оксидиращи агенти. Силни киселини.

## **10.6. Опасни продукти на разпадане**

Водородни халиди. Серни 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**  
**Дермален**  
**Вдишване**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

#### **Токсикологичните данни за компонентите**

| Компонент | LD50 Орално  | LD50 Дермално                                | Вдишване LC50   |
|-----------|--|--|---|
| Етанол    | LD50 = 10470 mg/kg<br>OECD 401 (Rat)<br>3450 mg/kg ( Mouse ) | -  | LC50 = 117-125 mg/l (4h)<br>OECD 403 (rat)<br>20000 ppm/10H (rat) |
| Ацетон    | 5800 mg/kg ( Rat )   | > 15800 mg/kg (rabbit)<br>> 7400 mg/kg (rat) | 76 mg/l, 4 h, (rat)   |
| Метанол   | LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)                               | LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )                | LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h                                     |
| Water     | -  | -  | -   |

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

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

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

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

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

**Респираторен**  
**Кожа**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

| Component                      | метод за изпитване   | тестваните видове           | Проучване резултат                                      |
|--------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 )  | Mouse Ear Swelling Test (MEST)<br><br>-----<br>OECD Указание за тестване 429<br>Локалното изпитване на лимфния възел | мишка<br><br>-----<br>мишка | без сенсibiliзиращо<br><br>-----<br>без сенсibiliзиращо |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )  | Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)  | морско свинче               | без сенсibiliзиращо                                     |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) | OECD Указание за тестване 406<br>Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)   | морско свинче               | без сенсibiliзиращо                                     |

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

**д) мутагенност на зародишните клетки;** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

| Component                     | метод за изпитване   | тестваните видове      | Проучване резултат |
|-------------------------------|--|------------------------|--------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 ) | тест на Еймс<br>OECD Указание за тестване 471                      | ин витро<br>Бактериите | отрицателен        |
|                               | Генна мутация клетки<br>OECD Указание за тестване 476              | ин витро<br>бозайници  | отрицателен        |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 ) | OECD Указание за тестване 471<br>тест на Еймс                      | ин виво                | отрицателен        |
|                               | OECD Указание за тестване 476<br>бозайници<br>Генна мутация клетки | ин витро               | отрицателен        |

**е) канцерогенност;** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

**ж) репродуктивна токсичност;** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

| Component                      | метод за изпитване            | тестваните видове / продължителност | Проучване резултат        |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 )  | OECD Указание за тестване 416 | Орална / мишка<br>2 поколение       | NOAEL = 13.8 g/kg/day     |
|                                | OECD Указание за тестване 414 | Вдишване / Плъх                     | NOAEC =<br>16000 ppm      |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) | OECD Указание за тестване 416 | Плъх / Вдишване<br>2 поколение      | NOAEC =<br>1.3 mg/l (air) |

**з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) —** Категория 2  
**еднократна експозиция;**

**Резултати / желаните органи** Оптически нерв.

**(ii) СТОО (специфична токсичност за определени органи) —** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
**повтаряща се експозиция;**

**Целеви органи** Няма налична информация.

**й) опасност при вдишване;** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

**Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време** Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане.

## 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.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

## РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 12.1. Токсичност

#### Ефекти на екотоксичност

Не съдържа субстанции за които е известно да са вредни за околната среда и да не са разложими във водно пречиствателни станции.

| Компонент | Сладководни риби  | Водна бълха  | Сладководната алга                         |
|-----------|---|--|--|
| Етанол    | Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h  | EC50 = 9268 mg/L/48h<br>EC50 = 10800 mg/L/24h                          | EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris) |
| Ацетон    | Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h<br>Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h<br>Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h<br>Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h | EC50 = 8800 mg/L/48h<br>EC50 = 12700 mg/L/48h<br>EC50 = 12600 mg/L/48h | NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)              |
| Метанол   | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h  | EC50 > 10000 mg/L 24h  |  |

| Компонент | Microtox (Микротокс)  | М фактор |
|-----------|---|----------|
| Етанол    | Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min<br>Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min |          |
| Ацетон    | EC50 = 14500 mg/L/15 min  |          |
| Метанол   | EC50 = 39000 mg/L 25 min<br>EC50 = 40000 mg/L 15 min<br>EC50 = 43000 mg/L 5 min                             |          |

### 12.2. Устойчивост и разградимост

#### Устойчивост

Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

| Component                      | разградимост                   |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 )  | OECD 301E = 94%                |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )  | 91 % (28 d) (OECD 301 B)       |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 ) | DT50 ~ 17.2d<br>>94% after 20d |

### 12.3. Биоакмулираща способност

Биоакмулацията е малко вероятна

| Компонент | log Pow | Коефициент на биоконцентрация (BCF) |
|-----------|---------|-------------------------------------|
| Етанол    | -0.32   | Няма налични данни                  |
| Ацетон    | -0.24   | 0.69 dimensionless                  |
| Метанол   | -0.74   | <10 dimensionless                   |

### 12.4. Преносимост в почвата

Продуктът съдържа летливи органични съединения (VOC), който ще се изпари лесно от всички повърхности. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята летливост. Разпространява се бързо във въздуха

### 12.5. Резултати от оценката на РВТ

#### и vPvB

Няма налични данни за оценка.

### 12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

#### Информация за ендокринните

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

разрушители

## 12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

замърсители

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

## 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. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или парообразни) и могат да бъдат опасни. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.

Европейски каталог за отпадъци

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

Друга информация

Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби.

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

### IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН

UN1170

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Разтвор на етанол

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

3

14.4. Опаковъчна група

III

### ADR

14.1. Номер по списъка на ООН

UN1170

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Разтвор на етанол

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

3

14.4. Опаковъчна група

III

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН

UN1170

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Разтвор на етанол

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

**14.3. Клас(ове) на опасност при** 3

**транспортиране**

**14.4. Опаковъчна група** III

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

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

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

## 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/NDSL) (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<br>(КОРЕЙСКИ<br>СПИСЪК<br>НА<br>СЪЩЕСТ<br>ВУВАЩИ<br>ТЕ<br>ХИМИЧНИ<br>И<br>ВЕЩЕСТ<br>ВА) | ENCS | ISHL<br>(Закон за<br>промишл<br>ена<br>безопасн<br>ост и<br>здраве) |
|------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|--|------|---|
| Етанол                       | 64-17-5   | 200-578-6 | -      | -   | X     | X    | KE-13217   | X    | X   |
| Ацетон                       | 67-64-1   | 200-662-2 | -      | -   | X     | X    | KE-29367   | X    | X   |
| Метанол                      | 67-56-1   | 200-659-6 | -      | -   | X     | X    | KE-23193   | X    | X   |
| Dibromothymolsulfonphthalein | 76-59-5   | 200-971-2 | -      | -   | X     | X    | KE-02744   | -    | -   |
| Water                        | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400   | X    | -   |

| Компонент                    | № по CAS  | TSCA<br>(Закон за<br>контрол<br>на<br>токсичните<br>вещества<br>) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | Австрали<br>йски<br>списък на<br>химичните<br>вещества<br>(AICS) | NZIoC<br>(Новозел<br>андски<br>списък на<br>химичните<br>вещества<br>) | PICCS<br>(ФИЛИПИ<br>НСКИ<br>СПИСЪК<br>НА<br>ХИМИКАЛ<br>ИТЕ И<br>ХИМИЧЕС<br>КИТЕ<br>ВЕЩЕСТ<br>ВА) |
|------------------------------|-----------|---|---|-----|------|--|--|--|
| Етанол                       | 64-17-5   | X   | ACTIVE  | X   | -    | X  | X  | X  |
| Ацетон                       | 67-64-1   | X   | ACTIVE  | X   | -    | X  | X  | X  |
| Метанол                      | 67-56-1   | X   | ACTIVE  | X   | -    | X  | X  | X  |
| Dibromothymolsulfonphthalein | 76-59-5   | X   | ACTIVE  | X   | -    | X  | X  | X  |
| Water                        | 7732-18-5 | 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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

## 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) |
|------------------------------|-----------|--|--|---|
| Етанол                       | 64-17-5   | -  | -  | -   |
| Ацетон                       | 67-64-1   | -  | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)   | -   |
| Метанол                      | 67-56-1   | -  | Use restricted. See item 69.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) | -   |
| Dibromothymolsulfonphthalein | 76-59-5   | -  | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)   | -   |
| Water                        | 7732-18-5 | -  | -  | -   |

### 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 |
|------------------------------|-----------|---|---|
| Етанол                       | 64-17-5   | Не се прилага   | Не се прилага   |
| Ацетон                       | 67-64-1   | Не се прилага   | Не се прилага   |
| Метанол                      | 67-56-1   | 500 tonne   | 5000 tonne  |
| Dibromothymolsulfonphthalein | 76-59-5   | Не се прилага   | Не се прилага   |
| Water                        | 7732-18-5 | 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/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 = 1 (самостоятелна класификация)



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

| Компонент | Германия класификацията на водата (AwSV) | Германия - TA-Luft клас                              |
|-----------|--|--|
| Етанол    | WGK1                                     |  |
| Ацетон    | WGK1                                     |  |
| Метанол   | WGK 2                                    | Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Компонент | Франция - INRS (таблици на професионални заболявания) |
|-----------|---|
| Етанол    | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84  |
| Ацетон    | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84  |
| Метанол   | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84  |

| 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 |
|---|--|---|---|
| Етанол<br>64-17-5 ( 10 - 20 )                     |  | Group I   |   |
| Ацетон<br>67-64-1 ( 1 - 2.5 )                     |  | Group I   |   |
| Метанол<br>67-56-1 ( 1 - 2.5 )                    | Prohibited and Restricted Substances   | Group I   |   |
| Dibromothymolsulfonphthalein<br>76-59-5 ( < 0.1 ) | 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

H225 - Силно запалими течност и пари  
H301 - Токсичен при поглъщане  
H311 - Токсичен при контакт с кожата  
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите  
H331 - Токсичен при вдишване  
H336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж  
H370 - Причинява увреждане на органите  
EUH066 - Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата

### 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)

**DNEL** - Достигнато ниво без ефект

**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

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Дата на ревизията 21-Август-2023

**RPE** - Защитни средства за дихателната система

**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%

**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

**PBT** - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

**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)

**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

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

**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби

**ATE** - Остра токсичност оценка

**VOС** - (летливо органично съединение)

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

**Физически опасности** На базата на данни от изпитвания

**Опасности за здравето** Метод на изчисление

**Опасности за околната среда** 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.

**Дата на създаване** 09-Май-2012

**Дата на ревизията** 21-Август-2023

**Резюме на ревизията** Актуализирани раздели на информационния лист за безопасност, 2, 3, 4, 11, 12, 16.

**Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (ЕУ) №. 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**