

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Версия 9.2

Преработено издание (дата) 30.04.2023

Дата на Печат 21.05.2023

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

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

### 1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Изобутилметилкетон за екстракционни анализи EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Номер на продукта : 1.06146  
Каталожен номер : 106146  
Марка : Millipore  
Индекс Номер : 606-004-00-4  
REACH Но. : 01-2119473980-30-XXXX  
CAS номер : 108-10-1

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

Идентифицирани : Реагент за анализ, Химично производство  
употреби

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

Фирма/Производител : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT

Телефон : +49 (0)6151 72-0  
Факс : +49 6151 727780  
Email адрес : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Спешен телефон No. : +359 -32570104 (CHEMTREC)  
Национален телефон за спешна помощ:  
112  
Клиника по токсикология към МБАЛСМ  
Н.И. Пирогов тел. 029154409

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

#### Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) No. 1272/2008

Запалими течности (Категория 2), H225  
Остра токсичност, Вдишване (Категория 4), H332  
Дразнене на очите (Категория 2), H319

Millipore- 1.06146

Страница 1 от 21

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Канцерогенност, Вдишване (Категория 2), H351  
Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция (Категория 3),  
Централна нервна система, H336

За пълният текст на H-Фразите включени в тази Секция, виж Секция 16.

## 2.2 Елементи на етикета

### Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) No. 1272/2008

Пиктограма



Сигнална дума

Опасно

R - фрази

H225

Силно запалими течност и пари.

H319

Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H332

Вреден при вдишване.

H336

Може да предизвика сънливост или световъртеж.

H351

Предполага се, че причинява рак при вдишване.

Предупредителни фрази

P202

Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.

P210

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

P233

Съдът да се съхранява плътно затворен.

P304 + P340 + P312

ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/ на лекар.

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.

P308 + P313

ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/ помощ.

Допълнителна информация за опасност (ЕС)

EUN066

Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

### Намалено етикетиране (<= 125 ml)

Пиктограма



Сигнална дума

Опасно

R - фрази

H351

Предполага се, че причинява рак при вдишване.

Предупредителни фрази

P202

Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.

P308 + P313

ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/ помощ.

Допълнителна информация за опасност (ЕС)

EUN066

Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

### 2.3 Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1 Вещества

Формула : C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O  
Молекулна Маса : 100,16 g/mol  
CAS номер : 108-10-1  
ЕО номер : 203-550-1  
Индекс Номер : 606-004-00-4

Компонент	Класификация	Концентрация
<b>4-Methylpentan-2-one</b>		
CAS номер : 108-10-1 ЕО номер : 203-550-1 Индекс Номер : 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H351, H336 Пределни концентрации: 20 %: STOT SE 3, H335;  Остра инхалационна токсичност(пари): 11 mg/l	<= 100 %

За пълният текст на H-Фразите включени в тази Секция, виж Секция 16.

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ

#### Основни указания

Покажете на лекаря този информационен лист за безопасност при прегледа.

#### В случай на вдишване

При вдишване: чист въздух. Незабавно потърсете лекарска помощ. При спиране на дишането: незабавно използвайте апарат за механична вентилация, ако е необходимо използвайте кислород.

#### В случай на контакт с кожата

В случай на контакт с кожата: Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/ вземете душ.

#### В случай на контакт с очите

При контакт с очите: изплакнете обилно с вода. Обадете се на офталмолог Свалете контактните лещи.

### **В случай на поглъщане**

При поглъщане: дайте незабавно на пострадалия да пие вода (най-малко две чаши). Консултирайте се с лекар.

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

Най-важните известни симптоми и ефекти са описани в етикета (вж. точка 2.2) и / или в раздел 11

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

Няма информация

---

## **РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**

### **5.1 Средства за гасене на пожар**

#### **Подходящи пожарогасителни средства**

Въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>) Пяна Сух прах

#### **Неподходящи пожарогасителни средства**

За това вещество/смес не са налични ограничения за огнегасящи средства.

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

Въглеродни оксиди

Запалимо.

Внимавайте за подпалване на следите от теча.

Парите са по-тежки от въздуха и се разпространяват по протежение на подовите.

Възможно е получаване на опасни запалими газове или пари при пожар.

Образува експлозивни смеси с въздуха при стайна температура.

### **5.3 Съвети за пожарникарите**

Не стойте в опасната зона без автономен дихателен апарат. За да се избегне контакта с кожата, останете на безопасно разстояние и носете подходящо защитно облекло.

### **5.4 Допълнителна информация**

Преместете контейнера от опасната зона и го охладете с вода. Пази водната повърхност и подпочвените води от замърсяване с вода използвана при потушаване на пожар.

---

## **РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**

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

Указание за персонал, които не е подготвен за спешни случаи Да не се вдишва пари, аерозоли. Избягвайте контакт с веществото. Осигурете подходяща вентилация.

Пазете от загряване и източници на възпламеняване. Евакуирайте застрашената зона, съблюдавайте мерките при спешни случаи, консултирайте се със специалист.

За лична защита вижте раздел 8.

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

Не допускайте изтичане на продукта в канализацията. Опасност от експлозия.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Покрити отточни канали. Събиране, свързване и изпомпване на разлят матер иал. Съблюдавайте възможните ограничения за материала (виж раздел 7 и 10). Поемете внимателно с течно-абсорбиращ материал (e.g. Chemizorb®). Предайте за изхвърляне. Почистете засегнатата площ.

### 6.4 Позоваване на други раздели

За унищожаването виж раздел 13.

---

## РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

#### Указания за безопасно манипулиране

Да се работи под камина. Да не се вдишва веществото / сместа. Избягвайте образуването на пари/аерозоли.

#### Съвети за предпазване от пожар и експлозия.

Пазете от открит огън, горещи повърхности и източници на запалване.Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.

#### Хигиенни мерки

Незабавно сменете замърсените дрехи. Намажете кожата със защитен крем . Измийте ръцете и лицето си след работа с веществото.  
За предпазни мерки виж раздел 2.2

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

#### Условия за съхранение

Защитено от светлина.Пазете контейнера плътно затворен в сухо и добре проветрявано място. Пазете от загряване и източници на възпламеняване.

Препоръчителна температура на съхранение, вижте етикета на продукта.

#### Клас на съхранение

Немски реактивни стъкленици (TRGS 510): 3: Горими течности

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

Една част от употребата му е посочена в раздел 1.2, не са определени други специфични употреби

---

## РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

### 8.1 Параметри на контрол

#### Съставки с контролни параметри за околната среда

Компонент	CAS номер	Параметр и на контрол	Стойност	Основа
4-Methylpentan-2-one	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	Директива 2000/39/ЕС, която определя списък от индикативни гранични стойности за вредни излагания, свързани с характера на работата.
	Забележка	Индикативни		

		STEL	50 ppm 208 mg/m <sup>3</sup>	Директива 2000/39/ЕС, която определя списък от индикативни гранични стойности за вредни излагания, свързани с характера на работата.
		Индикативни		
		TWA	50 mg/m <sup>3</sup>	България. Наредба за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.
		STEL	200 mg/m <sup>3</sup>	България. Наредба за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.

#### Получена недействаща доза/концентрация (DNEL)

Област на приложение	Пътища на експозиция	Въздействие върху здравето	Стойност
DNEL за работник, акутно	вдишване	Местен ефект	208 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за работник, акутно	вдишване	Системни действия	208 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за работник, дълговременно	вдишване	Местен ефект	83 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за работник, дълговременно	вдишване	Системни действия	83 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за работник, дълговременно	кожен	Системни действия	
DNEL за потребител, акутно	вдишване	Местен ефект	155,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за потребител, акутно	вдишване	Системни действия	155,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за потребител, дълговременно	вдишване	Местен ефект	14,7 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за потребител, дълговременно	вдишване	Системни действия	14,7 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за потребител, дълговременно	кожен	Системни действия	4,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL за потребител, дълговременно	орално	Системни действия	4,2 mg/m <sup>3</sup>

### Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

преграда/отделение	Стойност
Сладководна среда	0,6 mg/l
Морска вода	0,06 mg/l
Интермитентно освобождаване във вода	1,5 mg/l
инсталация за обработка на отпадни води	27,5 mg/l
Утайки в сладководна среда	8,27 mg/kg
Утайки в морска вода	0,83 mg/kg
Почва	1,3 mg/kg

## 8.2 Контрол на експозицията

### Лична обезопасителна екипировка

#### Защита на очите / лицето

Използвайте екипировка за предпазване на очите, тествана и одобрена по съгласно 166(EU). Защитни очила с щитове

#### Защита на кожата

Тази препоръка се прилага само за продукта, посочен в Информационния лист за безопасност и предоставен от нас, както и за целите, определени от нас. При разтваряне или смесване с други вещества и при условия, отклоняващи се от тези посочени в EN374, моля свържете се с доставчика на маркировката CE за одобрените ръкавици (напр. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Интернет: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Контакт с пръски от веществото.

Материал: бутилкаучук

Минимална дебелина на слоя 0,7 mm

Период на издръжливост: 240 min

Тестване на продукта: Butoject® (KCL 898)

#### Телесна протекция

Антистатично, огнеупорно защитно облекло.

#### Защита на дихателните пътища

Препоръчван вид филтър: Филтър А (съгласно БДС DIN 3181) за пари на органични съединения

Предприемачът трябва да гарантира, че поддръжката, почистването и тества нето на респираторните защитни устройства се извършват съгласно на инструкциите на производителя. Тези мерки трябва да се документират коректно.

#### Контрол върху излагане на околната среда

Не допускате изтичане на продукта в канализацията. Опасност от експлозия.

---

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

### 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

- a) Физическо състояние                      течност
- b) Цвят    безцветен

c) Мирис	характерен
d) Точка на топене/точка на замръзване	Точка на топене: -85 °C
e) Точка на кипене/интервал на кипене	115,8 °C в 1.013,25 hPa
f) Запалимост (твърдо вещество, газ)	Няма информация
g) Горни/Долни граници на горимост или експозиция	Горна граница на експлозивност: 8 %(V) Долна граница на експлозивност: 1,2 %(V)
h) Точка на запалване	14 °C - затворен съд - DIN 51755 част 1
i) Температура на самозапалване	Няма информация
j) Температура на разпадане	Няма информация
k) pH	в 20 °C неутрален
l) Вискозитет	Вискозитет, кинематичен: Няма информация Вискозитет, динамичен: 0,59 mPa,s в 20 °C
m) Разтворимост във вода	14,1 g/l в 20 °C - OECD Указания за изпитване 105- напълно разтворим
n) Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	log Pow: 1,9 - Не се очаква биоакмулиране.
o) Налягане на парите	20 hPa в 20 °C
p) Плътност	0,80 g/cm <sup>3</sup> в 20 °C
Относителна плътност	Няма информация
q) Относителна гъстота на изпаренията	Няма информация
r) Характеристики на частиците	Няма информация
s) Експлозивни свойства	Няма информация
t) Оксидиращи свойства	никой

## 9.2 Друга информация относно безопасността

Millipore- 1.06146

Страница 8 от 21

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada





Повърхностно                    23,6 mN/m в 20 °C  
напрежение

Относителна гъстота    3,46 - (Въздух = 1.0)  
на изпаренията

---

## **РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**

### **10.1 Реакционна способност**

Стабилен при препоръчаните условия за съхранение.  
Парите могат да образуват експлозивна смес с въздуха.

### **10.2 Химична стабилност**

Продуктът е химично стабилен при стандартни условия на околната среда (с тайна температура).

### **10.3 Възможност за опасни реакции**

Бурна реакция е възможна с:  
Силни окислители  
Редуктори  
Основи

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

Може да образува пероксиди при контакт с въздуха.  
Заграване.

### **10.5 Несъвместими материали**

каучук, различни пластмаси, Мед

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

Пероксиди  
В случай на пожар: виж раздел 5

---

## **РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**

### **11.1 Информация за токсикологичните ефекти**

#### **Остра токсичност**

LD50 Орално - Плъх - 2.080 mg/kg  
(OECD Указания за изпитване 401)  
LC50 Вдишване - Плъх - мъжки - 4 h - 11,6 mg/l - пари

(OECD Указания за изпитване 403)  
Оценката на острата токсичност Вдишване - 11 mg/l - пари

(Оценката на острата токсичност според Регламент (EU) No. 1272/2008)

Кожен: Няма информация

#### **Корозивност/дразнене на кожата**

Кожа - Заек  
Резултат: Не дразни кожата - 4 h

(OECD Указания за изпитване 404)

### **Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**

Очи - Заек

Резултат: слабо дразнене - 72 h

(OECD Указания за изпитване 405)

Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

### **Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**

Тест за максимализиране - Морско свинче

Резултат: отрицателен

(OECD Указания за изпитване 406)

### **Мутагенност на зародишните клетки**

Метод на тестване: Амес тест

Система за провеждане на изследвания: Salmonella typhimurium

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Метод: OECD Указания за изпитване 471

Резултат: отрицателен

Метод на тестване: Мутагенност (клетъчен тест при бозайници): хромозмна аномалия.

Система за провеждане на изследвания: хепатоцити от плъх

Метаболитно активиране: без метаболитно активиране

Метод: OECD Указания за изпитване 473

Резултат: отрицателен

Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник

Система за провеждане на изследвания: лимфомни клетки от мишка

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Метод: OECD Указания за изпитване 476

Резултат: отрицателен

Метод на тестване: Микроядрен тест

Биологичен вид: Мишка

Вид клетка: Костен мозък

Начин на прилагане: интраперитонеален прием

Метод: OECD Указания за изпитване 474

Резултат: отрицателен

### **Канцерогенност**

Предполага се, че причинява рак при вдишване.

### **Репродуктивна токсичност**

Няма информация

### **Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция**

Може да предизвика сънливост или световъртеж. - Дихателен Тракт

Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

### **Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция**

Няма информация

### **Опасност при вдишване**

Няма информация





тунели

Допълнителна информация : Няма информация

---

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Инструкцията за безопасност отговаря на изискванията на Регулация (EU) No. 1907/2006.

#### Разрешения и / или ограничения за ползване

##### Национално законодателство

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС на Р5с ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ  
Европейския парламент и на Съвета  
година относно контрола на  
опасностите от големи аварии, които  
включват опасни вещества.

##### Други правила/законали

Да се съблюдават ограниченията при работа относно защитата на майчинство т национални разпоред би, ако са приложими.

Да се вземе под внимание Директива 94/33/ЕС за предпазване на младите хора по време на работа.

### 15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Направена е химическа оценка за безопасността на тази субстанция.

---

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

### Пълният текст на H-Фразите се отнася за подсекции 2 и 3.

EUN066	Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.
H225	Силно запалими течност и пари.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H332	Вреден при вдишване.
H335	Силно запалими течност и пари.
H336	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H351	Вреден при вдишване.

## Пълен текст на други съкращения

ADN - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища; ADR - Спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе; AIIC - Австралийски инвентаризационен списък на промишлените химични вещества; ASTM - Американско дружество за изпитване на материали; bw - Телесно тегло; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); ECx - концентрацията на ефекта, свързан с x % реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x % реакция; EmS - Аварийен график; ENCS - Инвентаризационен списък на съществуващи и нови химични вещества (Япония); ErCx - Концентрация, свързана с x % реакция на скорост на растеж; GHS - Глобална хармонизирана система; GLP - Добра лабораторна практика; IARC - Международна агенция за изследване на рака; IATA - Международна асоциация за въздушен транспорт; IBC - Международен кодекс за конструкцията и оборудването на кораби, превозващи опасни химикали в насипно състояние; IC50 - половин максимална инхибиторна концентрация; ICAO - Международна организация за гражданско въздухоплаване; IECSC - Инвентаризационен списък на съществуващите химични вещества в Китай; IMDG - Международен кодекс за превоз на опасни товари по море; IMO - Международна морска организация; ISHL - Закон за безопасни и здравословни условия на труд (Япония); ISO - Международна организация по стандартизация; KECI - Корейски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; LC50 - Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация; LD50 - Летална доза за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза); MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби; n.o.s. - Не е посочено друго; NO(A)EC - Концентрация без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NO(A)EL - Ниво без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NOELR - Скорост на натоварване без наблюдаван ефект; NZIoC - Новозеландски инвентаризационен списък на химикали; OECD - Организация за икономическо сътрудничество и развитие; OPPTS - Служба за химическа безопасност и предотвратяване на замърсявания; PBT - Устойчиво, биоакмулиращо и токсично вещество; PICCS - Филипински инвентаризационен списък на химикали и химични вещества; (Q)SAR - (Количествена) зависимост структура-активност; REACH - Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали; RID - Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари; SADT - Температура на самоускоряващо се разлагане; SDS - Информационен лист за безопасност; TCSI - Тайвански инвентаризационен списък на химични вещества; TECI - Тайландски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (Съединени американски щати); UN - Обединените нации; UNRTDG - Препоръки на ООН за превоз на опасни товари; vPvB - Много устойчиво и много биоакмулиращо

### **Допълнителна информация**

Горепосочената информация се счита за вярна, но не претендира да е изчерпателна и трябва да се използва само като ръководство. Информацията в този документ е базирана на сегашните ни знания и е приложима към продукта по отношение на предпазните мерки за безопасност. Документът не представлява никаква гаранция за свойствата на продукта. Sigma-Aldrich Co и нейните представителства не носят отговорност за щети в резултат на работа или контакт с посочения продукт. Вижте [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com), обратната страна на фактурата или опаковъчния лист за допълнителни правила и условия на продажба.

Запазени права 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Лицензът се дава за отпечатване на неограничен брой хартиени копия само за вътрешна употреба.

Възможно е за известен период от време брандирането в горния и/или долния колонтитул на настоящия документ да се различава визуално от закупения продукт, тъй като сме в процес на преход в брандирането ни. Цялата информация в документа относно продукта обаче остава непроменена и съответства на поръчания продукт. За повече информация, моля, свържете се с [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

## Анекс/Добавка: Сценарий на експозиция

### Идентифицирани употреби:

#### Употреба: индустриална употреба

<b>SU 3:</b> Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
<b>SU 3, SU9, SU 10:</b> Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Производство на финни химикали, Формулиране [смесване] на препарати и/или преупаковане (изключвайки сплави)
<b>PC19:</b> Междинни продукти <b>PC21:</b> Лабораторни Химикали
<b>PROC1:</b> Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане <b>PROC2:</b> Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано излагане <b>PROC3:</b> Употреба в затворен партиден процес (синтез или формулация) <b>PROC4:</b> Употреба в партиден процес (синтез), където се проявява възможност за излагане <b>PROC5:</b> Смесване или съчетаване в партидни процеси за формулация на смесите и продуктите (многостепенен и/или значителен контакт) <b>PROC8a:</b> Трансфер на субстанция или смес (товарене/разтоварване) от/до съдове/големи контейнери в нередназначени за целта средства <b>PROC8b:</b> Трансфер на субстанция или смес (зареждане/разреждане) от/до съдове/големи контейнери в предназначени за целта съоръжения <b>PROC9:</b> Трансфер на субстанция или смес в малки контейнери (предназначена пълнеща линия, включително претегляне) <b>PROC10:</b> Нанасяне с ролер или изчеткване <b>PROC15:</b> Използвайте като реактив
<b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Производство на субстанции, Формулиране на смеси, Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства

#### Употреба: професионална употреба

<b>SU 22:</b> Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
<b>SU 22:</b> Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
<b>PC21:</b> Лабораторни Химикали
<b>PROC15:</b> Използвайте като реактив
<b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Формулиране на смеси, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства



## 1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: индустриална употреба

Основни групи потребители	: SU 3
Сектори на крайна употреба	: SU 3, SU9, SU 10
Химическа категория на продукта	: PC19, PC21
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Категории за отделяне в околната среда	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

## 2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

### Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул	: Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).
Физическата Форма (по време на употреба)	: Течност със средна летлива способност
Температура на Обработка	: < 80 °C

### Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба	: 8 часа/ден
---------------------	--------------

### Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито	: Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)
-------------------------	--

### Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с обучение за специални дейности.

### Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Използвайте подходяща защита за очите.

## 3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

### Околна среда

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3 (Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка на PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0 ).

### Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
------------------	---------------------------------	--------------------	----------	------------------	------

PROC1	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC2	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC3	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC4	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC5	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC9	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен			< 1

		ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			
PROC10	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1
PROC15	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1

\*коэффициент на характеристиката на риска

#### 4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция

За определяне на оценките на експозицията на работниците въз основа на ECE [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).

#### 1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: професионална употреба

Основни групи потребители : **SU 22**  
Сектори на крайна употреба : **SU 22**  
Химическа категория на продукта : **PC21**  
Технологични категории : **PROC15**  
Категории за отделяне в околната среда : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

#### 2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC15

##### Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност със средна летлива способност

Температура на Обработка : < 80 °C

**Честота и продължителност на употреба**

Честота на употреба : 8 часа/ден

**Други работни условия влияещи на излагането на работниците**

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)

**Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност**

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите.

**3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник**

**Околна среда**

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3 (Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка на PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0 ).

**Работници**

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	остро, комбинирано, системен ефект, дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 1

\*коэффициент на характеристиката на риска

**4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция**

За определяне на оценките на експозицията на работниците въз основа на ECE [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, глава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до-ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).

Millipore- 1.06146

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Страница 21 от 21

