

## Паспорт Безпеки

Згідно Додатку II REACH - Регламент (ЄС) 2020/878

### РОЗДІЛ 1. Ідентифікація речовини або суміші і компанії/підприємства

#### 1.1. Ідентифікатор продукту

Код: 071000PP  
Назва: EXPOSAN C91  
UFI: SFA0-R0AE-W00M-PW7E

#### 1.2. Відповідні встановлені застосування речовини або суміші і не рекомендовані галузі використання

Опис / Використання: Висококонцентрований альгіцид для контролю та профілактики водоростей. Не пінистий альгіцид з висвітлюючим та відбілюючим ефектом.

Ідентифіковані застосування	Промисловий	Професійний	Споживання
Продукти для очищення води - не -реактивні	-	-	✓
Продукти для очищення води - не -реактивні	-	✓	-
<b>Використання Не рекомендоване</b> Всі ті, хто не переданий			

#### 1.3. Детальна інформація про постачальника в паспорті безпеки

Компанія: Barchemicals srl  
Адреса: Via Salvador Allende 14  
Район і країна: 41051 Castelnuovo Rangone Italia (MO)  
тел.: +39 059 536502  
факс: +39 059 536742

адреса електронної пошти компетентної особи  
відповідальний за паспорт безпеки: sds@barchemicals.it

Постачальник: Barchemicals

#### 1.4. Номер телефону екстреного зв'язку

За терміновою інформацією звертатися до:  
112 - Служба екстреної допомоги  
103 - Телефон екстреної медичної допомоги  
1583 – Довідково-інформаційна служба «Здоров'я»

### РОЗДІЛ 2. Ідентифікація небезпеки

#### 2.1. Класифікація речовини або суміші

Продукт класифікується, як небезпечний згідно з положеннями, викладеними в Регламенті (ЄС) 1272/2008 (CLP) (з наступними поправками). Таким чином, продукт вимагає паспорт безпеки відповідно до положенням Регламенту (ЄС) 2020/878. Будь-яка додаткова інформація, пов'язана з ризиком для здоров'я та / або для навколишнього середовища, знаходиться в розділах 11 і 12 цього листа.

Класифікація і вказівники безпеки:  
Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 3 H412 Шкідливий для водних організмів з довгостроковими наслідками.

#### 2.2. Елементи маркування

Маркування небезпеки відповідно Регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP) і наступні зміни і доповнення.

Піктограми небезпеки: --

Примітки: --

Вказівки небезпеки:

### РОЗДІЛ 2. Ідентифікація небезпеки ... / >>

**H412** Шкідливий для водних організмів з довгостроковими наслідками.

Запобіжні заходи:

- P101** В разі звернення до лікаря, мати при собі упаковку або етикетку продукту.
- P102** Зберігати в недоступному для дітей місці.
- P273** Уникайте потрапляння в навколишнє середовище.
- P391** Зібрати матеріал який витік.
- P501** Утилізуйте продукт/контейнер згідно з правилами.

### 2.3. Інші небезпеки

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини PBT або vPvB, пропорційно  $\geq$  ніж 0,1%.

Продукція не містить речовини з властивостями, що руйнують ендокринну систему, з концентрацією  $\geq$  0,1%

### РОЗДІЛ 3. Склад/інформація про компоненти

#### 3.2. Суміші

Містить:

Ідентифікація	x = Конц. %	Класифікація (ЄС) 1272/2008 (CLP)
<b>ТРИЕТАНОЛАМІН</b>		
ІНДЕКС	0,9 $\leq$ x < 1	
ЄС	203-049-8	
CAS	102-71-6	
Рег. REACH	01-2119486482-31-XXXX	
<b>СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ</b>		
ІНДЕКС	029-023-00-4	0,7 $\leq$ x < 0,8
ЄС	231-847-6	<b>Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1</b>
CAS	7758-99-8	<b>ЛД50 Оральні: 482 мг/кг</b>
Рег. REACH	01-2119520566-40-0000	
<b>МЕТИЛАМІН, N-МЕТИЛ-, ПОЛІМЕР З 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНОМ</b>		
ІНДЕКС	0,4 $\leq$ x < 0,5	<b>Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1</b>
ЄС		<b>ЛД50 Оральні: 1003 мг/кг</b>
CAS	25988-97-0	
<b>2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ</b>		
ІНДЕКС	603-071-00-1	0,1 $\leq$ x < 0,2
ЄС	203-868-0	<b>Repr. 2 H361fd, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315</b>
CAS	111-42-2	<b>ЛД50 Оральні: 1600 мг/кг</b>
Рег. REACH	01-2119488930-28-XXXX	

Повний текст фраз вказівок на небезпеку (H) наведений у розділі 16 специфікації.

### РОЗДІЛ 4. Заходи першої допомоги

#### 4.1. Опис заходів першої медичної допомоги

Не очікуються наслідки, які потребують реалізації спеціальних заходів при першій допомозі. Наступна інформація - це практичні вказівки правильної поведінки в разі контакту з хімічною речовиною, навіть безпечною.

У разі виникнення сумнівів або при наявності симптомів зверніться до лікаря і покажіть йому цей документ.

У випадку більш важких симптомів, викликати негайну медичну допомогу.

ОЧІ: Негайно і ретельно промити проточною водою. При наявності симптомів, зверніться до лікаря.

ШКІРА: Вимити ретельно з водою. При наявності симптомів, зверніться до лікаря.

ПОТРАПЛЯННЯ ВСЕРЕДИНУ: Не викликати блювання, якщо це не дозволено безпосередньо лікарем. Не давайте нічого через рот людині, яка втратила свідомість. Зверніться до лікаря.

ВДИХАННЯ: Вивести постраждалого на свіже повітря. При наявності симптомів, зверніться до лікаря.

#### Захист рятувальників

Це добра норма для рятувальника, який надає допомогу людині, що піддалася впливу хімічної речовини або її суміші, вдягати

**РОЗДІЛ 4. Заходи першої допомоги** ... / >>

засоби індивідуального захисту. Характер такого захисту залежить від небезпечності речовини або її суміші, від способу впливу і від ступені забруднення. При відсутності інших, більш конкретних вказівок, рекомендується використовувати одноразові перчатки на випадок можливого контакту з біологічними рідинами. Щодо типу ЗІЗ, які підходять за характеристиками речовини або суміші, звертатися до розділу 8.

**4.2. Найбільш важливі симптоми та наслідки, як гострі так і хронічні**

Конкретна інформація щодо проявів та наслідків, обумовлених даним продуктом, невідома.

**ВІДСТРОЧЕНІ ЕФЕКТИ:** На основі інформації, наявної на даний час, не відомі випадки запізнілих наслідків після впливу цього продукту.

**4.3. Вказівка на необхідність негайної медичної допомоги та спеціальне лікування**

При появі симптомів, як гострих, так і відстрочених, зверніться до лікаря.

Засоби, які треба мати на робочому місці для специфічного і негайного лікування

Проточна вода для промивання шкіри і очей.

**РОЗДІЛ 5. Протипожежні заходи****5.1. Засоби пожежогасіння**

**ВІДПОВІДНІ ЗАСОБИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ**

Традиційні засоби пожежогасіння: двоокис вуглецю, піна, порошок та розпилення води.

**НЕ ВІДПОВІДНІ ЗАСОБИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ**

Особливо нікого.

**5.2. Особливі фактори ризику, джерелом яких є речовина або суміш**

**НЕБЕЗПЕКА ВПЛИВУ У ВИПАДКУ ПОЖЕЖИ**

Уникати вдихання продуктів згорання.

**5.3. Рекомендації для пожежних**

**ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ**

Охолодити, обливаючи водою контейнери, щоб уникнути розкладання продукту і виділення речовин потенційно небезпечних для здоров'я. Завжди надягати повну екіпіровку протипожежної безпеки. Збирати воду після гасіння, яка не повинна бути скинута в каналізацію. Утилізувати заражену воду, що використовували для гасіння, та залишки після пожежі, у відповідності з діючими нормами.

**ЕКІПІРОВКА**

Нормальний одяг для боротьби з вогнем, такий як автономний респіратор зі стисненим повітрям розімкненого контура (EN 137), комплект для захисту від полум'я (EN469), вогнестійкі рукавиці (EN 659) і чоботи для пожежних (НО A29 або A30).

**РОЗДІЛ 6. Заходи у разі випадкового викиду****6.1. Особиста безпека, захисне спорядження і надзвичайні заходи**

У випадку викидів парів або пилу в воздух, використовувати засоби захисту дихання. Ці інструкції дійсні як для осіб, які виконують обробку, так і для аварійних ситуацій.

**6.2. Захист навколишнього середовища**

Запобігати попаданню продукту в каналізацію, поверхневі води, ґрунтові води.

**6.3. Методи і матеріали для локалізації та очищення**

Обмежити землю або інертним матеріалом. Зібрати якомога більше матеріалу, і усунути залишки за допомогою струменів води. Утилізація забрудненого матеріалу має бути зроблена відповідно до положень розділу 13.

**6.4. Посилання на інші розділи**

Будь-яка інформація про персональний захист та утилізацію дається в розділах 8 і 13.

### РОЗДІЛ 7. Використання та зберігання

#### 7.1. Заходи безпеки при роботі

Маніпулювати продуктом після консультацій з усіма іншими розділами даного Паспорта безпеки. Уникати дисперсії продукту в навколишнє середовище. Не їсти, не пити, не палити під час використання.

#### 7.2. Умови для безпечного зберігання, з урахуванням будь-яких несумісностей

Тримати продукт в контейнерах чіткими етикетками. Зберігати контейнери подалі від будь-яких несумісних матеріалів, для перевірки див. розділ 10.

#### 7.3. Характерне кінцеве застосування

Інформація не доступна

### РОЗДІЛ 8. Контроль впливу/Засоби індивідуального захисту

#### 8.1. Параметри контролю

Нормативні посилання:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ФЕК 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2025

### РОЗДІЛ 8. Контроль впливу/Засоби індивідуального захисту ... / >>

#### ТРИЕТАНОЛАМІН

##### Гранично допустима концентрація

Тип	Держава	TWA/8ч		STEL/15мін		Зауваження / Спостереження
		мг/м3	ppm	мг/м3	ppm	
AGW	DEU	1				ВДИХ
МАК	DEU	1				ВДИХ
VLA	ESP	5				
MV	SVN	5				ВДИХ
TLV-ACGIH		5				

##### Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення в прісній воді	0,32	мг/л
Довідкове значення в морській воді	0,03	мг/л
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	1,7	мг/кг
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,17	мг/кг
Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	10	мг/л
Довідкове значення для наземного участку	0,15	мг/кг

##### Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL

Вид впливу	Вплив на споживачів		Вплив на працівників	
	Місцеві гострі	Системні і гострі	Місцеві хронічні	Системні хронічні
Оральний				
Дихання			0,125 мг/м3	1,25 мг/м3
Шкірний				3,1 мг/кг/д

#### 2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ

##### Гранично допустима концентрація

Тип	Держава	TWA/8ч		STEL/15мін		Зауваження / Спостереження
		мг/м3	ppm	мг/м3	ppm	
TLV	BGR	10				
AGW	DEU	0,5	0,11	0,5 (C)	0,11 (C)	ШКІРА
МАК	DEU	1		1		ВДИХ
МАК	DEU	1		1		ШКІРА
VLA	ESP	2	0,46			ШКІРА
VLEP	FRA	15	3			
TLV	GRC	15	3			
GVI/KGVI	HRV	15	3			ШКІРА
NDS/NDSch	POL	9				ШКІРА
ПДК	RUS			5		п + а
MV	SVN	15				ШКІРА
TLV-ACGIH		1				ШКІРА

##### Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення в прісній воді	0,32	мг/л
Довідкове значення в морській воді	0,032	мг/л
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	1,7	мг/кг/д
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,17	мг/кг/д
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	5,12	мг/л
Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	10	мг/л
Довідкове значення для наземного участку	0,151	мг/кг/д

##### Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL

Вид впливу	Вплив на споживачів		Вплив на працівників	
	Місцеві гострі	Системні і гострі	Місцеві хронічні	Системні хронічні
Оральний				
Дихання			0,125 мг/м3	0,125 мг/м3
Шкірний				0,07 мг/кг/д

### РОЗДІЛ 8. Контроль впливу/Засоби індивідуального захисту ... / >>

#### СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ

##### Гранично допустима концентрація

Тип	Держава	TWA/8ч		STEL/15мін		Зауваження / Спостереження
		мг/м3	ppm	мг/м3	ppm	
TLV	BGR	1				като мед
МАК	DEU	0,01		0,02		
VLA	ESP	0,1				ДИХАН Como Cu
NDS/NDSch	POL	0,2				Na Cu
NPEL	SVK	1				ВДИХ Ako Cu
NPEL	SVK	0,2				ДИХАН Ako Cu
MV	SVN	1		4		ВДИХ
WEL	GBR	1		2		As Cu

##### Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення в прісній воді	0,0078	мг/л
Довідкове значення в морській воді	0,0052	мг/л
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	87	мг/кг
Довідкове значення для осаду в морській воді	676	мг/кг
Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	0,23	мг/л
Довідкове значення для наземного участку	65	мг/кг

##### Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL

Вид впливу	Вплив на споживачів		Вплив на працівників		Місцеві	Системні	Місцеві	Системні
	Місцеві	Системні	Місцеві	Системні				
Оральний	гострі	0,082 мг/кг вт/д	хронічні	0,041 мг/кг вт/д				
Дихання					1 мг/м3		1 мг/м3	
Шкірний								137 мг/кг вт/д

##### Легенда:

(C) = CEILING; ВДИХ = частка Вдихати; ДИХАН = частка Дихання; Грудн = частка Грудний.

VND = небезпека ідентифікована, але DNEL / ПКНВ недоступні ; NEA = ніякого впливу не очікується ; NPI = ніякої небезпеки не ідентифіковано ; LOW = низька небезпека ; MED = середня небезпека ; HIGH = висока небезпека.

### 8.2. Контроль впливу

Оскільки використання адекватних технічних заходів має мати завжди пріоритет над засобами індивідуального захисту, забезпечити хорошу вентиляцію на робочому місці за допомогою ефективної місцевої аспірації.

#### ЗАХИСТ РУК

Захищати руки робочими рукавицями категорії III.

При виборі матеріалу робочих рукавичок слід враховувати наступне (див. стандарт EN 374): сумісність, руйнування, час проникності.

У випадку роботи з препаратами, стійкість робочих рукавиць до хімічних речовин, повинна бути перевірена перед використанням, так як це може бути непередбачуваним. Рукавиці мають час носки, який залежить від тривалості та умов використання.

Захистіть руки рукавичками наступного типу:

Матеріал: БУТИЛ

Зазначений матеріал є можливим вибором; інші матеріали можуть теж вважатися придатними, залежно від специфікацій, зазначених виробником.

Товщина: 0,5 mm

Товщина рукавичок повинна бути обрана на основі мінімально необхідного часу прориву.

Час прориву: 480 min

Стійкість рукавичок залежить від різних елементів, таких як температура та інші фактори навколишнього середовища.

#### ЗАХИСТ ШКІРИ

Носити робочий одяг з довгими рукавами і захисне взуття для професійного використання категорії I (пос. Регламент 2016/425 і стандарт EN ISO 20344). Вимитися водою з милом, після зняття захисного одягу.

#### ЗАХИСТ ОЧЕЙ

Бажано вдягати герметичні захисні окуляри (див. стандарт EN ISO 16321).

#### ЗАХИСТ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Використання засобів захисту органів дихання необхідно, якщо прийняті технічні заходи, недостатні, щоб обмежити вплив на працівника до загальноприйнятих порогових значень. Рекомендується надягати маску з фільтром типу В, клас якої (1, 2 або 3) повинен вибиратися відповідно до граничної концентрації використання. (див. стандарт EN 14387).

У випадку, коли речовина вважається такою, що не має запаху або її нюховий поріг вище, відносної ГДК і у випадку надзвичайної ситуації, надіти автономний резервуарний респіратор стисненого повітря (див. стандарт EN 137) або респіратор з подаванням чистого повітря (див. стандарт EN 138). Для правильного вибору засобів захисту дихальних шляхів звертатися до посилання на стандарт EN 529.

#### КОНТРОЛЬ ЗА ВПЛИВОМ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Викиди від виробничих процесів, у тому числі з вентиляції повинні контролюватися в цілях дотримання екологічних норм.

Залишки продукту не повинні бути скинуті без контролю в стічні води чи водні протоки.

**РОЗДІЛ 9. Фізичні та хімічні властивості****9.1. Інформація про основні фізико-хімічні характеристики**

Властивості	Значення	Інформація
Фізичний Стан	рідина	
Колір	голубий	Метод:візуальний
Запах	без запаху	
Поріг сприйняття запаху	не застосовується	Причина відсутності даних:безплідний
Точка плавління або замерзання	не визначений	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Початкова точка кипіння	не визначений	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Кипіння	не визначений	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Займистість	не горючий	
Нижня межа вибухонебезпечності	не застосовується	Причина відсутності даних:Не вибухонебезпечний
Верхня межа вибухонебезпечності	не застосовується	Причина відсутності даних:Не вибухонебезпечний
Точка спалаху	не застосовується	Причина відсутності даних:немінучий
Температура самозаймання	не застосовується	Причина відсутності даних:немінучий
Температура розкладання	не визначений	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Температура розкладання, що самоприскорюється (SADT)	не визначений	
pH	6,5-7,5	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Кінематична в'язкість	не визначений	Метод:OECD 122
Розчинність	розчинний у воді	Концентрація: 100 %
Коефіцієнт розподілу: n-октанол/вода	не визначений	Температура: 20 °C
Напруга пару	не визначений	Метод:Regulation (EC) N. 440/2008, Annex A.6
Щільність та/або відносна щільність	1-1,05 g/cm <sup>3</sup>	Температура: 25 °C
Відносна щільність пару	не визначений	Причина відсутності даних:Дані недоступні
Характеристика частинок	не застосовується	Причина відсутності даних:Дані недоступні

**9.2. Інша інформація**

## 9.2.1. Інформація стосовно класів фізичної небезпеки

Інформація не доступна

## 9.2.2. Інші характеристики безпеки

Вибухонебезпечні властивості	не вибухонебезпечний
Окислювальні властивості	не окислюючи

**РОЗДІЛ 10. Стабільність і реакційна здатність****10.1. Реактивність**

Невідомо будь-яких небезпечних реакцій з іншими речовинами, при нормальних умовах використання.

## 2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ

Немає розкладання, якщо зберігається і не використовується, як зазначено.

## СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ

Водні розчини діють як: слабкі кислоти.

**10.2. Хімічна стабільність**

Продукт стабільний у нормальних умовах використання і зберігання.

## 2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ

**РОЗДІЛ 10. Стабільність і реакційна здатність ... / >>**

Стабільний в рекомендованих умовах зберігання.

**10.3. Можливість небезпечних реакцій**

В умовах нормального використання та зберігання не передбачається небезпечних реакцій.

**ТРИЕТАНОЛАМІН**

Бурхливо реагує з: окислювачі, сильні кислоти.

**2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ**

Несумісний з окислювальними агентами. Несумісний з кислотами.

**СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ**

Може вступати в небезпечну реакцію з: сильні окислювачі, порошок магнію, гідроксиламін.

**10.4. Умови, яких слід уникати**

Ніякої особливої. Дотримуватись звичайних застережних заходів при роботі з хімікатами.

**2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ**

Умови, які слід уникати: пряме нагрівання, брудне, хімічне забруднення, сонячне світло, УФ або іонізуюче випромінювання.

Термічне розкладання: стабільний у нормальних умовах. Продукти небезпечного розкладання у разі пожежі.

**10.5. Несумісні матеріали****ТРИЕТАНОЛАМІН**

Уникайте контакту з: окислювачі, кислоти, метали.

**2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ**

Мідь, мідні сплави, неформальні важкі метали, нітрозантні агенти, вінілові сполуки, світлові метали, цинк, окислювальні агенти

**10.6. Небезпечні продукти розкладання****ТРИЕТАНОЛАМІН**

При нагріванні до розкладання вивільняє: оксиди вуглецю, оксиди азоту.

**2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ**

Деградація не відбувається, якщо зберігається в нормальних умовах.

**СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ**

Може призвести до: оксиди сірки.

**РОЗДІЛ 11. Токсикологічна інформація**

При відсутності експериментальних токсикологічних даних про сам продукт, можливі небезпеки для здоров'я продукту, були оцінені на основі властивостей речовин що містяться в ньому, відповідно до критеріїв, встановлених передбаченими правилами по класифікації.

Розглянемо, отже, концентрацію кожної небезпечної речовини, які згадані в розд. 3, для оцінки токсикологічних ефектів в результаті контакту з продуктом.

**11.1. Інформація про класи безпеки, як визначено в Постанові (ЄС) № 1272/2008**Метаболізм, токсикокінетика, механізм дії та інша інформація

Інформація не доступна

Інформація про можливі шляхи впливу

Інформація не доступна

Віддалені і негайні наслідки, а також хронічні наслідки короткочасного і тривалого впливу

Інформація не доступна

Інтерактивні наслідки

Інформація не доступна

ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ

АТЕ (Вдихання) суміші:

Не класифіковано (немає значних компонентів)

АТЕ (Оральні) суміші:

Не класифіковано (немає значних компонентів)

АТЕ (Шкірний) суміші:

Не класифіковано (немає значних компонентів)

**РОЗДІЛ 11. Токсикологічна інформація ... / >>**

МЕТИЛАМІН, N-МЕТИЛ-, ПОЛІМЕР З 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНОМ  
LD50 (Оральні): 1003 мг/кг Ratto femmine

ТРИЕТАНОЛАМІН  
LD50 (Оральні): > 2000 мг/кг

2,2-ІМІНОДІСТАНОЛ  
LD50 (Шкірний): > 8200 мг/кг Rabbit  
LD50 (Оральні): 1600 мг/кг Rat

СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ  
LD50 (Шкірний): > 2000 мг/кг Rat (OECD 402).  
LD50 (Оральні): 482 мг/кг Rat (OECD 401).

ПОРАЗКА ШКІРИ / ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

ВАЖКІ ПОШКОДЖЕННЯ ОЧЕЙ / ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ  
Ідкє для очей (OECD 405).

ЧУТЛИВІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ  
Не викликає сенсiбілізації (морська свинка, OECD 406).

МУТАГЕННІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ  
Не мутагенний (тест Еймса, OECD 471).

КАНЦЕРОГЕННІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

ТРИЕТАНОЛАМІН  
NOAEL (миша, самка) <= 100 мг/кг маси тіла/день.

СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ  
Не канцерогенні (Carlton, W.W. and Price, P.S. 11973)

ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНИХ ОРГАНІВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

Негативний вплив на розвиток нащадків

ТРИЕТАНОЛАМІН  
NOAEL (щур, 9 тижнів) = 300 мг/кг маси тіла/день

СПЕЦІФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - ОДНОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

СПЕЦІФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - БАГАТОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

НЕБЕЗПЕКА ПРИ АСПІРАЦІЇ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

**РОЗДІЛ 11. Токсикологічна інформація ... / >>****11.2. Інформація про інші небезпеки**

Виходячи з наявних даних, продукт не містить речовин, які входять до основних європейських списків потенційних або підозрілих ендокринних руйнівників із наслідками для здоров'я людини.

**РОЗДІЛ 12. Екологічна інформація**

Продукт слід розглядати, як небезпечний для навколишнього середовища і шкідливий для водних організмів з довгостроковими несприятливими наслідками для водного середовища.

**12.1. Токсичність****МЕТИЛАМІН, N-МЕТИЛ-, ПОЛІМЕР З 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНОМ**

LC50 - Риби	0,077 мг/л/96ч <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Ракоподібні	0,14 мг/л/48ч <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Водорості / Водні рослини	0,13 мг/л/72ч <i>Desmodesmus subspicatus</i>
Хронічний NOEC Риби	0,024 мг/л <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Хронічний NOEC Ракоподібні	0,026 мг/л <i>Daphnia magna</i>

**ТРИЕТАНОЛАМІН**

LC50 - Риби	11800 мг/л/96ч <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Ракоподібні	609,88 мг/л/48ч <i>Ceriodaphnia dubia</i>
EC50 - Водорості / Водні рослини	512 мг/л/72ч <i>Scenedesmus subspicatus</i>

**2,2-ІМІНОДІЕТАНОЛ**

LC50 - Риби	1460 мг/л/96ч <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Ракоподібні	55 мг/л/48ч <i>Daphnia magna</i>
EC10 Водорості / Водні рослини	1,1 мг/л/72ч <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ**

LC50 - Риби	0,193 мг/л/96ч <i>Pimephales promelas</i>
-------------	---

**12.2. Стійкість і розпад****МЕТИЛАМІН, N-МЕТИЛ-, ПОЛІМЕР З 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНОМ**

Біорозкладність: 81% - 28 днів (10 мг / л). 28% - 28 днів (20 мг / л).

**ТРИЕТАНОЛАМІН**

Розчинність у воді > 1000000 мг/л  
Швидко розкладається

**СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ**

НЕ швидко розкладається

**12.3. Потенціал біоаккумуляції****МЕТИЛАМІН, N-МЕТИЛ-, ПОЛІМЕР З 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНОМ**

Коефіцієнт розподілу: n-октанол/вода -3,13

**ТРИЕТАНОЛАМІН**

Коефіцієнт розподілу: n-октанол/вода -1,75  
КБК < 3,9

**12.4. Мобільність в ґрунті****СУЛЬФАТ МІДІ ПЕНТАГІДРАТ**

іони міді міцно зв'язуються з ґрунтом

**ТРИЕТАНОЛАМІН**

Коефіцієнт розподілу: ґрунт / вода 1

**12.5. Результати PBT і vPvB**

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини PBT або vPvB, пропорційно  $\geq$  ніж 0,1%.

**12.6. Ендокринні руйнівні властивості**

**РОЗДІЛ 12. Екологічна інформація ... / >>**

Виходячи з наявних даних, продукт не містить речовин, які входять до основних європейських списків потенційних або підозрілих ендокринних руйнівників із негативними наслідками для довкілля.

**12.7. Інші несприятливі ефекти**

Інформація не доступна

**РОЗДІЛ 13. Вказівки по утилізації****13.1. Методи обробки відходів**

Повторне використання, коли це можливо. Залишки продукту повинні вважатися спеціальними небезпечними відходами. Небезпека відходів, що містяться у даному продукту, повинна бути оцінена відповідно до чинних законодавчих норм.

Утилізація відходів повинна виконуватися через підприємства уповноважені управляти відходами, відповідно до державних та місцевих норм.

Утилізація відходів, що утворюються в результаті використання або розпилення цього продукту, повинна бути організована відповідно до правил техніки безпеки на виробництві. Про можливу необхідність використання ЗІЗ див. розділ 8.

**ЗАБРУДНЕНА УПАКОВКА**

Забруднені упаковки повинні бути відновлені або утилізовані відповідно до національних правил щодо поводження з відходами.

**РОЗДІЛ 14. Транспортна інформація**

Продукт не класифікується, як небезпечний згідно чинним положенням з перевезення небезпечних вантажів автодорогами (A.D.R.), залізницею (RID), морським (IMDG Code) та повітряним (IATA) транспортом.

**14.1. Номер за класифікацією ООН або ідентифікаційний номер**

не застосовується

**14.2. Точне вантажне найменування по ООН**

не застосовується

**14.3. Класи небезпеки при транспортуванні**

не застосовується

**14.4. Група упаковки**

не застосовується

**14.5. Небезпека для навколишнього середовища**

не застосовується

**14.6. Спеціальні запобіжні заходи для користувача**

не застосовується

**14.7. Морські перевезення вантажів без тари відповідно до правил міжнародної морської організації**

Інформація не має відношення

**РОЗДІЛ 15. Нормативна інформація****15.1. Законодавство та нормативи з охорони здоров'я, безпеки та навколишнього середовища, характерні для даної речовини або суміші**

Категорія Севезо - Директиви 2012/18/ЄС:

Жоден

Обмеження, пов'язані з продуктом або з речовинами що містяться в нім, відповідно до Додатку XVII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006

### РОЗДІЛ 15. Нормативна інформація ... / >>

Продукт	
Пункт	3
Речовини	
Пункт	75

Постанова (ЄС) 2019/1148 - про збут та використання прекурсорів вибухових речовин не застосовується

Речовини, в Candidate List (ст. 59 REACH)

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини SVHC, пропорційно  $\geq$  ніж 0,1%.

Речовини, що підлягають авторизації (Додаток XIV REACH)

Жоден

Речовини, що підлягають обов'язку повідомлення про експорт Регламент (ЄС) 649/2012:

Жоден

Речовини, які підпадають під дію Конвенції Роттердам:

Жоден

Речовини, які підпадають під дію Стокгольмської конвенції:

Жоден

Санітарні контролю

Інформація не доступна

#### 15.2. Оцінка хімічної безпеки

Оцінка хімічної безпеки не проводилась для підготовки/речовин, зазначених у розділі 3.

### РОЗДІЛ 16. Інша інформація

Текст ознак небезпеки (H), зазначені в розділі 2-3 специфікації:

<b>Repr. 2</b>	Токсичність для репродуктивних органів, категорія 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Гостра токсичність, категорія 4
<b>STOT RE 2</b>	Специфічна токсичність для органів-мішеней - багаторазовий вплив, категорія 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Важкі пошкодження очей, категорія 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Подразнення шкіри, категорія 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Небезпека для водного середовища, гостра токсичність, категорія 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 3
<b>H361fd</b>	Підозрюється що може завдати шкоди плодючості. Підозрюється що може завдати шкоди ненародженій дитині.
<b>H302</b>	Шкідливий при попаданні всередину.
<b>H373</b>	Може викликати ушкодження внутрішніх органів у разі тривалого або багаторазового впливу.
<b>H318</b>	Викликає сильне пошкодження очей.
<b>H315</b>	Викликає подразнення шкіри.
<b>H400</b>	Дуже токсичний для водних організмів.
<b>H410</b>	Дуже токсичний для водних організмів з довгостроковими наслідками.
<b>H412</b>	Шкідливий для водних організмів з довгостроковими наслідками.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- ADR: Європейська угода про перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом
- ATE / OGT: оцінка Гострої Токсичності
- CAS: реєстраційний номер хімічних сполук
- CE 50: Концентрація, яка дає ефект до 50% тестованого населення
- CE: Номер в ESIS (Європейський Архів існуючих речовин)
- CLP: Постанові (ЄС) 1272/2008
- DNEL: рівень що немає ефекту
- EMS: Аварійний Розклад
- GHS : на глобальному рівні система класифікації та маркування хімічних речовин
- IATA DGR: Правила перевезення небезпечних вантажів Міжнародної асоціації повітряного транспорту
- IC50: Концентрація іммобілізації 50% суб'єкта населення до тестування
- IMDG: Міжнародний морський код небезпечних вантажів
- IMO: Міжнародна морська організація
- INDEX: Номер в Додатку VI від CLP
- LC50: Летальна концентрація, 50%
- LD50 Смертельна доза, 50%

**РОЗДІЛ 16. Інша інформація ... / >>**

- OEL: Рівень експозиції на робочому місці
- PBT: Стійкий, біоаккумулятивний і токсичний
- PEC: Прогнозована концентрація в навколишньому середовищі
- PEL: Рівень передбачуваним вплив
- PMT: Стійкий, рухливий і токсичний
- PNEC: Розрахункова неефективна концентрація
- REACH Постанові (ЄС) 1907/2006
- RID: Правила міжнародного перевезення небезпечних вантажів залізницею
- TLV: Гранично допустима концентрація
- TLV CEILING: Концентрація, які не повинні перевищуватися протягом якого-небудь часу професійного опромінення
- TWA: середньозважена межа впливу
- TWA STEL.: Межа короточасної дії
- VOC : летких органічних сполук
- vPvB: Дуже стійкий і дуже біоаккумулятивний
- vPvM: Дуже стійкий і дуже рухливий
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**ГОЛОВНА БІБЛІОГРАФІЯ:**

1. Регламент (ЄС) 1907/2006 Європейського парламенту (REACH)
2. Регламент (ЄС) 1272/2008 Європейського парламенту (CLP)
3. Регламент (ЄС) 2020/878 (Дод. II Регламенту REACH)
4. Регламент (ЄС) 790/2009 Європейського парламенту (Я ATP. CLP)
5. Регламент (ЄС) 286/2011 Європейського парламенту (АТФ II. CLP)
6. Регламент (ЄС) 618/2012 Європейського парламенту (АТФ III. CLP)
7. Регламент (ЄС) 487/2013 Європейського парламенту (IV Atp. CLP)
8. Регламент (ЄС) 944/2013 Європейського парламенту (V Atp. CLP)
9. Регламент (ЄС) 605/2014 Європейського парламенту (VI Atp. CLP)
10. Регламент (ЄС) 2015/1221 Європейського парламенту (VII Atp. CLP)
11. Регламент (ЄС) 2016/918 Європейського парламенту (VIII Atp. CLP)
12. Регламент (ЄС) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Регламент (ЄС) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Регламент (ЄС) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Регламент (ЄС) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Делегований Регламент (ЄС) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Регламент (ЄС) 2019/1148
18. Делегований Регламент (ЄС) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Делегований Регламент (ЄС) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Делегований Регламент (ЄС) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Делегований Регламент (ЄС) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Делегований Регламент (ЄС) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Делегований Регламент (ЄС) 2023/707
24. Делегований Регламент (ЄС) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Делегований Регламент (ЄС) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Делегований Регламент (ЄС) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Делегований Регламент (ЄС) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Сайт IFA GESTIS
- Сайт агентства ECHA
- База даних моделей SDS для хімічних речовин - Міністерство охорони здоров'я і ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Італія

**Примітка для користувачів:**

Інформація, що міститься в даному паспорті, заснована на знаннях доступних нам на момент останньої версії. Користувач зобов'язаний переконатися в повноті і відповідності інформації для кожного конкретного застосування продукту.

Цей документ не слід розглядати в якості гарантії особливих властивостей продукту.

Оскільки використання речовини не відбувається під нашим безпосереднім наглядом, користувач зобов'язаний виконувати закони і діючі положення з питань гігієни та безпеки, під власну відповідальність. Ми не несемо відповідальність за використання не за призначенням.

Забезпечити необхідне навчання персоналу, зайнятого в роботі з хімічними речовинами.

**МЕТОДИ ОБЧИСЛЕННЯ ДЛЯ КЛАСИФІКАЦІЇ**

Хімічною та фізичною небезпеки: Класифікація продукту визначається критеріями, встановленими Регламентом CLP, додаток I, частина 2. Дані для оцінки хіміко-фізичних властивостей наведені в розділі 9.

Небезпеки для здоров'я: Класифікація продукту базується на методах обчислення відповідно до додатку I CLP, частини 3, якщо в

**РОЗДІЛ 16. Інша інформація** ... / >>

розділі 11 не зазначено інше.

Небезпеки для навколишнього середовища: Класифікація продукту базується на методах обчислення відповідно до додатку I CLP, частини 4, якщо в розділі 12 не зазначено інше.

Зміни в порівнянні з попереднім оглядом

Внесено зміни в наступних розділах:

01 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.