



# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878  
Дата випуску: 17.10.2024 дата оновлення: 28.08.2024 Замінює версію: 08.02.2024 версія: 4.1

### РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини або суміші та підприємства/ компанії

#### 1.1. Ідентифікатор продукту

Найменування : MARKER PEN - Black  
UFI : Y6GY-58TC-V00E-F3VN  
Код продукту : BDS000889BU

#### 1.2. Відповідне ідентифіковане використання речовини або суміші, та використання, якого слід уникати

##### Відповідне ідентифіковане використання

Основні категорії використання : Професійне використання  
Використання речовини / суміші : Фарби

#### 1.3. Детальна інформація про постачальників, щодо паспорту безпеки

##### Постачальник

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com), [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

#### 1.4. Телефон гарячої лінії

Номер екстреного виклику : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

### РОЗДІЛ 2: Потенційні небезпеки

#### 2.1. Класифікація речовини або суміші

##### Класифікація згідно директиви (EG) № 1272/2008 [CLP]

Легкозаймисті рідини Категорія 2	H225
Гостра токсичність (вдихання:пилу,туман) Категорія 4	H332
хімічний опік/ подразнення шкіри Категорія 2	H315
Важке ушкодження/ подразнення очей Категорія 2	H319

Див. розшифровку характеристик небезпеки H та EUH у розділі 16

##### Несприятливі фізико-хімічна дія на здоров'я людини і навколишнє середовище

Шкідливо при вдиханні. Викликає подразнення шкіри. Викликає серйозне подразнення очей.

#### 2.2. Елементи маркування

##### Маркування згідно директиви (EG) № 1272/2008 [CLP]

Піктограми загроз (CLP) :



GHS02

GHS07

Слово, яке означає ступінь небезпеки (CLP) вміст :

Небезпека

Вказівки на небезпеку (CLP) :

o-xylene; diphenylamine

Вказівки щодо безпеки (CLP) :

H225 - Дуже легкозаймиста рідина та її пара.

H315 - Спричиняє подразнення шкіри.

H319 - Спричиняє сильне подразнення очей.

H332 - Шкідливо при вдиханні.

Вказівки щодо безпеки (CLP) :

P102 - Зберігати в недоступному для дітей місці.

P210 - Тримати подалі від тепла, іскор, відкритого вогню, гарячих поверхонь та інших джерел займання. Курити заборонено.

P261 - Уникати вдихання парів/аерозолів.

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

- P280 - Надягнути захисні рукавички/засоби захисту очей.  
P332+P313 - У разі виникнення подразнення шкіри: Пройти медичний огляд.  
P403+P235 - Зберігати в добре вентильованому місці. Зберігати у охолодженому стані.  
P501 - Виконувати утилізацію вмісту/контейнеру у пункт збирання небезпечних відходів, відповідно до місцевих/регіональних/національних/міжнародних правил.
- Додаткові пропозиції : Тільки для професійних користувачів.

### 2.3. Інші небезпеки

Не містить  $\geq 0,1$  % стійких, біоаккумулятивних і токсичних та/або високостійких і високобіоаккумулятивних речовин (PBT/vPvB) згідно з оцінкою, проведеною відповідно до Додатка XIII REACH

Суміш не містить речовин, включених до списку, складеного відповідно до п.1 Статті 59 REACH, як таких, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, або речовин, що визначаються як такі, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Європейської Комісії (EC) 2017/2100 або в Регламенті Європейської Комісії (EC) 2018/605, в концентрації, що дорівнює або перевищує 0,1 %.

## РОЗДІЛ 3: Склад/ відомості про компоненти

### 3.2. Суміш

Ім'я	Ідентифікатор продукту	%	Класифікація згідно директиви (EG) № 1272/2008 [CLP]
o-xylene речовина з Локальним лімітом впливу на робочому місці	CAS-№: 95-47-6 EC-№: 202-422-2 ІНДЕКС №: 601-022-00-9 Реєстраційний № REACH: 01-2119485822-30	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (вдихання), H332 (ATE=1,5 мг / л/4 год) Acute Tox. 4 (шкіряний), H312 (ATE=1100 мг / кг маси тіла) Skin Irrit. 2, H315
propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	CAS-№: 67-63-0 EC-№: 200-661-7 ІНДЕКС №: 603-117-00-0 Реєстраційний № REACH: 01-2119457558-25	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні	CAS-№: 68584-22-5 EC-№: 271-528-9 Реєстраційний № REACH: 01-2119492632-34	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
diphenylamine	CAS-№: 122-39-4 EC-№: 204-539-4 ІНДЕКС №: 612-026-00-5 Реєстраційний № REACH: 01-2119488966-13	< 0,5	Acute Tox. 3 (вдихання), H331 (ATE=0,5 мг / л/4 год) Acute Tox. 3 (шкіряний), H311 (ATE=300 мг / кг маси тіла) Acute Tox. 3 (Оральний), H301 (ATE=100 мг / кг маси тіла) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Див. розшифровку характеристик небезпеки H та EUH у розділі 16

## РОЗДІЛ 4: Заходи щодо надання першої допомоги

### 4.1. Заходи щодо надання першої допомоги

- Загальна перша допомога : зателефонувати в токсикологічний центр або лікаря, якщо ви відчули нездужання.
- Перша допомога після вдихання : Винести потерпілого на свіже повітря і забезпечити йому повний спокій в зручному для дихання положенні. зателефонувати в токсикологічний центр або лікаря, якщо ви відчули нездужання. У разі розвитку ознак/симптомів звернутися до лікаря.
- Перша допомога після контакту зі шкірою : негайно промити зону контакту великою кількістю води. Зняти забруднений одяг. При подразненні шкіри: Звернутися до лікаря. Звернутися до лікаря при поширенні подразнення.

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

- Перша допомога після контакту з очима : Обережно промити очі водою протягом декількох хвилин. Якщо потерпілий носить контактні лінзи, потрібно зняти їх, коли це можливо легко зробити. Продовжити промивання. У разі, якщо подразнення очей не проходить, звернутися до лікаря. Звернутися до лікаря при поширенні подразнення.
- Перша допомога після ковтання : зателефонувати в токсикологічний центр або лікарю, якщо ви відчули нездужання.

### 4.2. Найбільш гострі або відстрочені симптоми та прояви

- Симптоми/наслідки після ковтання : Подразнення.
- Симптоми/наслідки після контакту з очима : Подразнення очей.

### 4.3. Вказівки щодо термінової медичної допомоги або необхідної спеціальної обробки

Забезпечити загальні підтримуючі заходи і лікувати симптоматично. Тримати постраждалого під наглядом. Симптоми можуть з'явитися пізніше.

## РОЗДІЛ 5: Необхідні заходи у разі пожежогасіння

### 5.1. Засіб пожежогасіння

- Відповідні засоби пожежогасіння : Розбрикування води. Сухий порошок. Піна. Вуглекислий газ.
- Невідповідні засоби пожежогасіння : Не застосовувати сильний потік води.

### 5.2. Особлива небезпека від речовин або сумішей

- Небезпечні продукти розкладання внаслідок пожежі : Під час пожежі можуть утворюватися гази, небезпечні для здоров'я.

### 5.3. Інструкції з пожежогасіння

- Необхідні заходи у разі пожежогасіння : Прибрати контейнери із зони пожежі у тому випадку, якщо це можна зробити без ризику для здоров'я. Користуватись стандартними процедурами гасіння пожежі і брати до уваги ризики інших включених матеріалів.
- Засоби протипожежного захисту : Не починати роботу без відповідного захисного устаткування. Автономний ізолюючий дихальний апарат. Повний захист тіла.

## РОЗДІЛ 6: Заходи у разі випадкового, мимовільного викиду

### 6.1. Запобіжні заходи для персоналу, захисне обладнання та правила поведінки у екстрених ситуаціях

#### Не навчений персонал для надання допомоги у надзвичайних випадках

- Засоби захисту : Користуйтесь належним захисним спорядженням та одягом під час очистки території.
- Плани надзвичайних заходів : Провірити область, де сталося розливання. Уникати вдихання пилу/диму/газу/туману/парів/аерозолів. Уникати контакту зі шкірою та очима.

#### Для аварійних бригад

- Засоби захисту : Не починати роботу без відповідного захисного устаткування. Для отримання додаткової інформації див. розділ 8: Контроль впливу- засоби індивідуального захисту.
- Плани надзвичайних заходів : Віддалити зайвий персонал. Провірити приміщення.

### 6.2. Заходи захисту навколишнього середовища

Уникати потрапляння у навколишнє середовище. Не допускати потрапляння продукту, що розлився, або стічних вод у каналізацію, стоки або водойми.

### 6.3. Методи та матеріали для збору та очищенню

- Методи очищення : У випадку розливу великої кількості речовини, необхідно обмежити місце розливу за допомогою насипу, а потім зібрати речовину сухим піском або землею для її подальшої безпечної утилізації. Після утилізації продукту промити дільницю водою. Розливу у незначних кількостях речовину очистити за допомогою сухого хімічного абсорбенту. Чистити поверхню ретельно, щоб видалити залишкове забруднення.
- Інші відомості : Ліквідувати просочені тканини в уповноваженому центрі.

### 6.4. Посилання на інші розділи

Щодо утилізації забруднених матеріалів див розділ 13 "Рекомендації по утилізації".

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (ЄС) 2020/878

### РОЗДІЛ 7: Використання і зберігання

#### 7.1. Заходи безпеки при безпечному поводженні

- Заходи безпеки при безпечному поводженні : Використовуйте тільки на відкритому повітрі або в добре провітрюваному місці. Уникати вдихання пилу/диму/газу/туману/парів/аерозолів. Уникати контакту зі шкірою та очима. Носити індивідуальне захисне спорядження. Уникайте тривалого впливу. Проводити експлуатацію продукту у відповідності з належними правилами промислової гігієни і техніки безпеки.
- Заходи гігієни : Випрати забруднений одяг перед повторним використанням. Не їсти, не пити і не палити при використанні цього продукту. Мийте руки після роботи з.

#### 7.2. Умови безпечного зберігання з урахуванням несумісності

- умови зберігання : Зберігати в добре провітрюваному приміщенні. Зберігати в прохолодному місці. Зберігати контейнери закритими, коли вони не використовуються.

#### 7.3. Специфічні кінцеві користувачі

Додаткова інформація відсутня

### РОЗДІЛ 8: Обмеження і контроль експозиційної дози / Індивідуальні засоби захисту

#### 8.1. Контрольні параметри

##### Національний професійний вплив і біологічні граничні значення

o-xylene (95-47-6)	
EC - Орієнтовне гранично допустиме значення впливу на робочому місці (IOEL)	
Місцева назва	o-Xylene
IOEL TWA	221 мг / м <sup>3</sup> 50 млн-1 частин на мільйон
IOEL STEL	442 мг / м <sup>3</sup> 100 млн-1 частин на мільйон
Зауваження	Skin
Посилання на нормативний документ	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

##### DNEL (рівень гранично прийняттого впливу) і PNEC (прогнозована безпечна концентрація)

пропан-2-ол; isopropyl alcohol; isopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Працівники)	
Довготривала дія - системний ефект, через шкіру	888 мг / кг маси тіла/ добу
Довготривала дія - системний ефект, оральний	500 мг / м <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (загальне населення)	
Довготривала дія - системний ефект, при вдиханні	26 мг / кг маси тіла/ добу
Довготривала дія - системний ефект, оральний	89 мг / м <sup>3</sup>
Довготривала дія - системний ефект, через шкіру	319 мг / кг маси тіла/ добу
PNEC (Вода)	
PNEC aqua (прісна вода)	140,9 мг / л
PNEC aqua (морська вода)	140,9 мг / л
PNEC aqua (переривчастий, прісна вода)	140,9 мг / л

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

<b>пропан-2-ол; isopropyl alcohol; isopropanol (67-63-0)</b>	
<b>PNEC (Осад)</b>	
PNEC осад (прісна вода)	552 мг / кг сухої ваги
PNEC осад (морська вода)	552 мг / кг сухої ваги
<b>PNEC (Ґрунт)</b>	
PNEC ґрунт	28 мг / кг сухої ваги
<b>PNEC (Оральний)</b>	
PNEC оральний (вторинне отруєння)	160 мг/кг їжі
<b>PNEC (STP-станція очищення стічних вод )</b>	
PNEC установка очищення стічних вод	2251 мг / л
<b>Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні (68584-22-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Працівники)</b>	
Довготривала дія - системний ефект, через шкіру	3,33 мг / кг маси тіла/ добу
Довготривала дія - системний ефект, оральний	0,66 мг / м <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (загальне населення)</b>	
Довготривала дія - системний ефект, при вдиханні	0,8333 мг / кг маси тіла/ добу
Довготривала дія - системний ефект, оральний	0,33 мг / м <sup>3</sup>
Довготривала дія - системний ефект, через шкіру	1,667 мг / кг маси тіла/ добу
<b>PNEC (Вода)</b>	
PNEC aqua (прісна вода)	1 мг / л
PNEC aqua (морська вода)	1 мг / л
PNEC aqua (переривчастий, прісна вода)	10 мг / л
<b>PNEC (Осад)</b>	
PNEC осад (прісна вода)	723500000 мг / кг сухої ваги
PNEC осад (морська вода)	723500000 мг / кг сухої ваги
<b>PNEC (Ґрунт)</b>	
PNEC ґрунт	868700000 мг / кг сухої ваги
<b>PNEC (Оральний)</b>	
PNEC оральний (вторинне отруєння)	16,667 мг/кг їжі
<b>PNEC (STP-станція очищення стічних вод )</b>	
PNEC установка очищення стічних вод	100 мг / л

### 8.2. Обмеження і контроль експозиційної дози

#### Відповідні об'єкти технічного регулювання

#### Відповідні об'єкти технічного регулювання:

Використовувати хорошу загальну вентиляцію. Норми вентиляції мають відповідати умовам. Якщо застосовано, поводити процеси герметично, з місцевою вихлопною вентиляцією, або з іншими засобами технічного контролю, щоб підтримувати аерозольні концентрації нижче рекомендованих границь впливу. Якщо границі впливу не були встановлені, підтримуйте аерозольні концентрації на прийнятному рівні.

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

### Засоби індивідуального захисту

Символ(и) обладнання для персонального захисту:



### Захист очей і обличчя

#### Захист очей:

Використовуйте захист очей відповідно до EN 166. захисні окуляри з бічними захисними щитками.

### Захист шкіри

#### Захист тіла та шкіри:

Носити відповідний захисний одяг

#### Захист рук:

Wear suitable gloves tested to EN374. Час до проникнення має бути більшим, ніж загальна тривалість використання виробу. Якщо роботи тривають довше, ніж час до проникнення, рукавиці треба замінити в процесі роботи. Рекомендовані нітрильні рукавички.

### Захист органів дихання

#### Захист органів дихання:

Використовувати повністю укомплектований узгоджений респіратор для захисту від органічних випарів. Тип фільтра: А. У випадку недостатньої вентиляції надіти відповідні засоби захисту органів дихання

### Термічна небезпека

#### Захист від термічних ризиків:

Не вважається небезпечним за нормальних умов експлуатації. Одягти відповідний теплозахисний одяг, якщо необхідно.

### Обмеження і контроль експозиційної дози для довкілля

#### Обмеження і контроль експозиційної дози для довкілля:

Уникати потрапляння у навколишнє середовище. Необхідно перевіряти викиди з вентиляції або з робочого обладнання, щоб забезпечити відповідність вимогам законодавства про охорону навколишнього середовища.

## РОЗДІЛ 9: Фізичні і хімічні властивості

### 9.1. Інформація про основні фізичні і хімічні властивості

Агрегатний стан	: Рідкий
Колір	: Чорний.
Запах	: ароматичний.
Поріг запаху	: Недоступний
Точка плавлення / Діапазон плавлення	: -25 °C
Температура замерзання	: Недоступний
Температура кипіння	: 144 °C
Займистість	: Незаймистий
Нижня межа вибуховості	: 0,9 обсяг%
Верхня межа вибуховості	: 6,7 обсяг%
Точка займання	: 18 °C (в закритому тиглі)
Температура самозаймання	: 463 °C
Температура розпаду	: Недоступний
pH	: Не застосовно
В'язкість, кінематична	: Недоступний
Розчинність	: Нерозчинний у воді.
Коефіцієнт розподілу n-октанол / вода (Log Kow)	: Не застосовно
Тиск пари	: 0,7 кПа за 20°C
Тиск випарів за температури 50 °C	: Недоступний
Густина	: 0,96 г / см <sup>3</sup> за 20°C
Відносна щільність	: 0,96 за 20°C
Відносна густина пари при температура 20°C	: 3,7
Характеристики часточок	: Не застосовно

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (ЄС) 2020/878

### 9.2. Інші відомості

#### Інші характеристики безпеки

Вміст VOC (летких органічних сполук) : 48 %

## РОЗДІЛ 10: Стійкість і реакційна здатність

### 10.1. Реакційна здатність

Продукт не є реактивним за нормальних умов використання, зберігання і транспортування.

### 10.2. Хімічна стабільність

Стабільний при нормальних умовах.

### 10.3. Можливість небезпечних реакцій

Ніяких небезпечних реакцій невідомо за нормальних умов експлуатації.

### 10.4. Неприпустимі умови

Жодна з рекомендованих умов зберігання і обробки (див. розділ 7). Уникати температур, що перевищують температуру спалаху.

### 10.5. Несумісні матеріали

Сильні окислювачі.

### 10.6. Небезпечні продукти розкладання

За нормальних умов зберігання і обробки небезпечні продукти розкладу виділятися не повинні. Окис вуглецю (CO, CO<sub>2</sub>).

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

### 11.1. Інформація про класи безпеки, визначені в Регламенті (ЄС) № 1272/2008

**Гостра токсичність ( пероральна )** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)  
**Гостра токсичність ( дермальна )** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)  
**Гостра токсичність (при вдиханні )** : при вдиханні: пил, туман: Шкідливо при вдиханні.

MARKER PEN - Black	
ATE CLP (пил, туман)	3,121 мг / л/4 год
o-xylene (95-47-6)	
LD50 пероральний, щур	3523 мг / кг
пропан-2-ол; isopropyl alcohol; isopropanol (67-63-0)	
LD50 пероральний, щур	5840 мг / кг маси тіла
Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні (68584-22-5)	
LD50 через шкіру, кролик	> 5000 мг / кг маси тіла
LC50 Інгаляція - Щур (Туман / Пил)	> мг / л/4 год

**Хімічний опік/ подразнення шкіри** : Спричиняє подразнення шкіри.  
pH: Не застосовно

**Важке uszkodження/ подразнення очей** : Спричиняє сильне подразнення очей.  
pH: Не застосовно

**Небезпека сенсibilізації дихальних шляхів і шкіри** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

**Мутагенність зародкових клітин** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

**Канцерогенність** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

**Репродуктивна токсичність** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

**Специфічна токсичність для цільового органу (одноразова експозиція)** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

### пропан-2-ол; isopropyl alcohol; isopropanol (67-63-0)

Специфічна токсичність для цільового органу (одноразова експозиція)	Може спричинити сонливість або запаморочення.
---	---

**Специфічна токсичність для цільового органу (повторна дія шкідливих речовин)** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

### Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні (68584-22-5)

NOAEL (оральний, щури, 90 днів)	500 мг / кг маси тіла Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
---------------------------------	--

NOAEL (через шкіру, щури/ кролики, 90 днів)	> 1000 мг / кг маси тіла Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
---	--

### diphenylamine (122-39-4)

Специфічна токсичність для цільового органу (повторна дія шкідливих речовин)	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.
--	--

**Небезпека вдихання** : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

## 11.2. Інформація про інші небезпеки

### Шкідливі для ендокринної системи властивості

Несприятливі наслідки для здоров'я, спричинені шкідливими для ендокринної системи властивостями : Суміш не містить речовин, включених до списку, складеного відповідно до п.1 Статті 59 REACH, як таких, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, або речовин, що визначаються як такі, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Європейської Комісії (EC) 2017/2100 або в Регламенті Європейської Комісії (EC) 2018/605, в концентрації, що дорівнює або перевищує 0,1 %.

## РОЗДІЛ 12: Екологічні дані

### 12.1. Токсичність

Екологія - загальне : Даний продукт не вважається токсичним для водних організмів і не викликає довгострокові несприятливі зміни в навколишньому середовищі.

Небезпечно для водного середовища з короткотерміновими наслідками (гострі) : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

Небезпечно для водного середовища з довготерміновими наслідками (хронічні) : Без рубрики (На підставі наявних даних критерії класифікації не можуть бути застосовані.)

### o-xylene (95-47-6)

LC50 - Риби [1]	2,6 – 11,23 мг / л
EC50 - Ракоподібні [1]	> 3,4 мг / л Ceriodaphnia dubia
LOEC (хронічний)	3,16 мг / л Daphnia magna (21 d)
NOEC хронічний риба	0,714 мг / л Danio rerio (35 d)

### пропан-2-ол; isopropyl alcohol; isopropanol (67-63-0)

LC50 - Риби [1]	10000 мг / л
LC50 - Риби [2]	9640 мг / л

### Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні (68584-22-5)

EC50 72 год - Водорості [1]	> 1000 мг / л Raphidocelis subcapitata
EC50 96 год - Водорості [1]	> 1000 мг / л Raphidocelis subcapitata

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

### diphenylamine (122-39-4)

LC50 - Риби [1]	6,6 мг / л
EC50 - Ракоподібні [1]	2 мг / л <i>Daphnia magna</i>
EC50 72 год - Водорості [1]	2,17 мг / л <i>Raphidocelis subcapitata</i>

### 12.2. Стійкість та здатність до біологічного розкладу

#### MARKER PEN - Black

Стійкість та здатність до біологічного розкладу	Не встановлено. Дані щодо біорозкладання продукту відсутні.
---	---

### 12.3. Показник потенціалу біоаккумуляції

#### MARKER PEN - Black

Коефіцієнт розподілу н-октанол / вода (Log Kow)	Не застосовно
---	---------------

#### o-xylene (95-47-6)

Коефіцієнт розподілу н-октанол / вода (Log Pow)	3,12
---	------

#### Бензолсульфонова кислота, C10-16-алкільні похідні (68584-22-5)

Коефіцієнт розподілу н-октанол / вода (Log Pow)	2
---	---

#### diphenylamine (122-39-4)

Коефіцієнт розподілу н-октанол / вода (Log Pow)	3,82
---	------

### 12.4. Мобільність в ґрунті

Додаткова інформація відсутня

### 12.5. Результати оцінки та PBT vPvB

#### MARKER PEN - Black

Результат визначення властивостей СБТ (стійких біоаккумулятивних токсичних речовин)	Не містить $\geq 0,1$ % стійких, біоаккумулятивних і токсичних та/або високостійких і високобіоаккумулятивних речовин (PBT/vPvB) згідно з оцінкою, проведеною відповідно до Додатка XIII REACH
---	--

### 12.6. Шкідливі для ендокринної системи властивості

Несприятливий вплив на навколишнє середовище, спричинений шкідливими для ендокринної системи властивостями : Суміш не містить речовин, включених до списку, складеного відповідно до п.1 Статті 59 REACH, як таких, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, або речовин, що визначаються як такі, що мають властивості, шкідливі для ендокринної системи, відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Європейської Комісії (ЄС) 2017/2100 або в Регламенті Європейської Комісії (ЄС) 2018/605, в концентрації, що дорівнює або перевищує 0,1 %.

### 12.7. Інші шкідливі впливи

додаткові вказівки : Ніяких інших ефектів невідомо

## РОЗДІЛ 13: Вказівки щодо утилізації

### 13.1. Методи очистки відходів

Методи очистки відходів : Утилізувати вміст / контейнер відповідно до інструкцій колектору.  
Європейський перелік відходів (LoW, EC 2000/532) : Відповідно з Європейським каталогом відходів, коди відходів відображають не тип виробу, а область його застосування Користувач повинен присвоювати коди відходів, базуючись на сфері застосування, у якому було використано продукт.






# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

### РОЗДІЛ 14: Дані про транспорт

У відповідності до ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Номер за класифікацією ООН або ідентифікаційний номер</b>				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
<b>14.2. Офіційна назва для транспортування</b>				
ФАРБА	PAINT	Paint	PAINT	PAINT
<b>Transport document description</b>				
UN 1263 ФАРБА, 3, III, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 Paint, 3, III	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 PAINT, 3, III
<b>14.3. Класифіковано як небезпечний для транспортування</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Пакувальна група</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Небезпеки для навколишнього середовища</b>				
Небезпечний для навколишнього середовища: Немає	Небезпечний для навколишнього середовища: Немає Морський забруднювач: Немає EmS-No=Номер аварійного розкладу (Вогонь): F-E EmS-No=Номер аварійного розкладу (розлиття): S-E	Небезпечний для навколишнього середовища: Немає	Небезпечний для навколишнього середовища: Немає	Небезпечний для навколишнього середовища: Немає
Ніякої додаткової інформації				

### 14.6. Спеціальні запобіжні заходи для користувача

#### Сухопутний транспорт

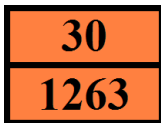
Код класифікації (ДОПОГ)	: F1
Спеціальне положення (ADR)	: 163, 367, 650
Обмежені кількості (ADR)	: 5літр
виключені кількості (ADR)	: E1
Інструкції з пакування (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Спеціальні положення щодо упаковки (ADR)	: PP1
Спеціальні положення щодо сумісної упаковки (ADR)	: MP19
Інструкції для переносних цистерн і контейнерів для сипучих вантажів (ADR)	: T2
Спеціальні положення, що стосуються переносних цистерн і контейнерів для сипучих вантажів (ADR)	: TP1, TP29
Код цистерни (ADR)	: LGBF
Автомобіль для перевезення в цистернах	: FL
Транспортна категорія (ADR)	: 3
Спеціальні положення щодо перевезення - Пакети (ADR)	: V12
Спеціальні положення щодо перевезення - Експлуатація (ADR)	: S2

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

Номер небезпеки (№ загрози) : 30  
Помаранчеві панелі :



код обмеження на перевезення в тунелях (ADR) : D/E

### Морська доставка

Спеціальне положення (IMDG) : 163, 223, 367, 955  
Обмежені кількості (IMDG) : 5 L  
виключені кількості (IMDG) : E1  
Інструкції з пакування (IMDG) : P001, LP01  
Спеціальні положення щодо упаковки (IMDG) : PP1  
Інструкції з пакування IBC (IMDG) : IBC03  
Інструкції по тарі (IMDG) : T2  
Спеціальні положення щодо цистерн (IMDG) : TP1, TP29  
Категорія завантаження (IMDG) : A  
Властивості і спостереження (IMDG) : Miscibility with water depends upon the composition.

### Повітряний транспорт

Вилучена кількість, PCA (IATA) : E1  
Обмеження кількості, PCA (IATA) : Y344  
Максимальна кількість нетто для обмеженої кількості, PCA (IATA) : 10L  
Інструкції щодо упаковки, PCA (IATA) : 355  
Максимальна кількість нетто, PCA (IATA) : 60L  
Інструкції щодо упаковки CAO (IATA) : 366  
Максимальна кількість нетто CAO (IATA) : 220L  
Спеціальне положення (IATA) : A3, A72, A192  
ERG Код (IATA) : 3L

### Внутрішній водний транспорт

Код класифікації (ВОПНВ) : F1  
Спеціальне положення (ADN) : 163, 367, 650  
Обмежені кількості (ADN) : 5 L  
виключені кількості (ADN) : E1  
Необхідне обладнання (ВОПНВ) : PP, EX, A  
Вентиляція (ВОПНВ) : VE01  
Кількість синіх конусів / вогнів (ВОПНВ) : 0

### Залізничний транспорт

Код класифікації (RID) : F1  
Спеціальне положення (RID) : 163, 367, 650  
Обмежені кількості (RID) : 5L  
виключені кількості (RID) : E1  
Інструкції з пакування (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Спеціальні положення щодо упаковки (RID) : PP1  
Спеціальні положення щодо сумісної упаковки (RID) : MP19  
Інструкції для переносних цистерн і контейнерів для сипучих вантажів (RID) : T2  
Спеціальні положення, що стосуються переносних цистерн і контейнерів для сипучих вантажів (RID) : TP1, TP29  
Коди цистерн для RID (RID) : LGBF  
Транспортна категорія (RID) : 3  
Спеціальні положення щодо перевезення - Пакети (RID) : W12  
Експрес Посилки (RID) : CE4  
ідентифікаційний № ризику (RID) : 30

## 14.7. Морське транспортування навалом згідно з документами IMO

Не застосовно

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (ЄС) 2020/878

### РОЗДІЛ 15: Правові вимоги

#### 15.1. Положення, які стосуються безпеки, охорони здоров'я і навколишнього середовища / спеціальне законодавство для речовин або сумішей

##### розпорядження ЄС

##### Регламент REACH, Додаток XVII (Умови обмеження)

Не містить речовин, включених до Додатка XVII до Регламенту REACH (Умови обмеження)

##### Регламент REACH, Додаток XIV (Список речовин, що підлягають авторизації)

Не містить речовин, включених до Додатка XIV до Регламенту REACH (Список речовин, що підлягають авторизації)

##### Список речовин-кандидатів REACH (особливо небезпечні речовини SVHC)

Не містить речовин із Списку речовин-кандидатів REACH

##### Регламент PIC (EU 649/2012, Попередня обґрунтована згода)

Містить речовину(-и), зазначену(-і) в переліку PIC (Регламент ЄС 649/2012 щодо експорту та імпорту небезпечних хімікатів): Дифеніламін (122-39-4)

##### Регламент POP (EU 2019/1021, Стійкі органічні забруднювачі)

Не містить речовин, зазначених в переліку CO3 (Регламент ЄС 2019/1021 щодо стійких органічних забруднювачів)

##### Регламент про речовини, що руйнують озоновий шар (EU 1005/2009)

Не містить речовин, зазначених в переліку речовин, що руйнують озоновий шар (Регламент ЄС 1005/2009 про речовини, що руйнують озоновий шар):

##### Регламент про продукцію подвійного призначення (428/2009)

Не містить речовин, на які поширюється РЕГЛАМЕНТ РАДИ ЄС № 428/2009 від 5 травня 2009 р. про встановлення режиму для контролю за експортом, переміщенням, продажем і транзитом товарів подвійного призначення на території Співтовариства.

##### Директива VOC (2004/42/CE, Леткі органічні сполуки)

Вміст VOC (летких органічних сполук) : 48 %

##### Регламент про прекурсори вибухових речовин (EU 2019/1148)

Не містить речовин, зазначених в переліку прекурсорів вибухових речовин (Регламент ЄС 2019/1148 про збут та використання прекурсорів вибухових речовин)

##### Регламент про прекурсори наркотичних речовин (ЄС 273/2004)

Не містить речовин, зазначених в переліку прекурсорів наркотичних речовин (Регламент ЄС 273/2004 про виготовлення та розміщення на ринку певних речовин, що використовуються під час незаконного виготовлення наркотичних засобів та психотропних речовин)

#### 15.2. Оцінка безпеки речовин

Не було проведено ніякої оцінки хімічної безпеки

### РОЗДІЛ 16: Інші відомості

#### Скорочення та аббревіатури:

ADN	Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення вантажів внутрішніми водними шляхами
ADR	Європейська угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів
ATE	Оцінка гострої токсичності
КБК	Фактор біоконцентрації
Біологічне граничне значення	Біологічне граничне значення
БСК	Потреби в кисні біохімічного походження (БСК)
ХСК	Хімічне споживання кисню (ХСК)
DMEL	Похідний мінімальний рівень впливу
DNEL	Встановлений безпечний рівень впливу
ЕС-№	Номер Європейського співтовариства

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

Скорочення та аббревіатури:	
EC50	Медіана ефективної концентрація
EN	Європейський стандарт
МАДР	Міжнародне агентство з вивчення раку
IATA	Міжнародна асоціація повітряного транспорту
IMDG	Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів
LC50	Летальна концентрація для 50% населення (медіана летальної концентрації)
LD50	Середня летальна доза для 50% населення (середня летальна доза)
LOAEL	Найнижча величина шкідливого впливу
NOAEC	Концентрація, за якої не спостерігалось шкідливого впливу
NOAEL	Доза, за якої не спостерігалось шкідливого впливу
NOEC	Концентрація, за якої не спостерігалось шкідливого впливу
OECD	Організація економічного співробітництва та розвитку
Ліміт впливу на робочому місці	Межа впливу на робочому місці
СБТ	Стійкий, біоаккумулятивний і токсичний
PNEC	Прогнозована (і) безпечна(і) концентрація (і)
RID	Міжнародні правила, що стосуються перевезення небезпечних вантажів залізницею
ПБМ	ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ
STP	Очисна споруда
ТСК	Теоретична потреба в кисні (ThOD)
TLM	Середній рівень токсичності
ЛОС	Леткі органічні сполуки
CAS-№	Реєстраційний номер служби Chemical Abstract
N.O.S. (без додаткових вказівок)	Без додаткових вказівок
дСдБ	Дуже стійкий, з дуже високим рівнем біоаккумулятивності
ED	Ендокринний руйнівник

Повний текст формулювань фраз і Euh:	
Acute Tox. 3 (Оральний)	Гостра токсичність (оральний) Категорія 3
Acute Tox. 3 (вдихання)	Гостра токсичність (інгаляційний) Категорія 3
Acute Tox. 3 (шкіряний)	Гостра токсичність (шкіряний) Категорія 3
Acute Tox. 4 (вдихання)	Гостра токсичність (інгаляційний) Категорія 4
Acute Tox. 4 (вдихання:пилу,розпили)	Гостра токсичність (вдихання:пилу,туман) Категорія 4
Acute Tox. 4 (шкіряний)	Гостра токсичність (шкіряний) Категорія 4
Aquatic Acute 1	Небезпека для водного середовища – гостра небезпека категорії 1
Aquatic Chronic 1	Небезпека для водного середовища – хронічний небезпека Категорія 1
Eye Irrit. 2	Важке ушкодження/ подразнення очей Категорія 2
Flam. Liq. 2	Легкозаймисті рідини Категорія 2

# MARKER PEN - Black

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом REACH (EC) 1907/2006 у редакції Регламенту (EC) 2020/878

Повний текст формулювань фраз і Euh:	
Flam. Liq. 3	Легкозаймисті рідини Категорія 3
H225	Дуже легкозаймиста рідина та її пара
H226	Легкозаймиста рідина та її пара
H301	Токсично при проковтуванні
H311	Токсично при контакті зі шкірою
H312	Шкідливо при контакті зі шкірою
H315	Спричиняє подразнення шкіри
H319	Спричиняє сильне подразнення очей
H331	Токсично при вдиханні
H332	Шкідливо при вдиханні.
H336	Може спричинити сонливість або запаморочення
H373	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.
H400	Дуже токсично для водних організмів.
H410	Дуже токсично для водних організмів з довгостроковими наслідками.
Skin Irrit. 2	хімічний опік/ подразнення шкіри Категорія 2
STOT RE 2	Специфічна токсичність для цільового органу (повторна дія шкідливих речовин) Категорія 2
STOT SE 3	Специфічна токсичність для цільового органу (одноразова експозиція), категорія 3, Наркоз

Ці дані базуються на наших поточних знаннях і описують продукт лише для потреб здоров'я, безпеки та навколишнього середовища. Тому не слід тлумачити їх як гарантію будь-яких специфічних якостей. Окрім застосування з метою вивчення, дослідження та аналізу ризиків для здоров'я, безпеки та навколишнього середовища, жодна частина цих документів не може бути відтворена у жодному процесі без письмового дозволу Науково-Дослідницької ради по корозії.