

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)

## 1. Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия :

### 1.1 Идентификатор продукта -

Название продукта	: Цинковая пыль (стабилизированная)
Общее коммерческое название	: Цинковая пыль
Синонимы	: Цинковая пыль, цинковый порошок, цинковый голубой порошок, цинковый металлический пигмент
Марки продукта	Все марки коммерческого качества (AZD35, AZD69 и все применимые марки)
Химическая формула	: Zn
CAS №	: 7440 -66 - 6
Einecs №	: 231-175-3
UN №	: 3077
Регистрация Reach	: 01-2119467174-37-0087 (Тоннажный диапазон 100-1000 тон/год)

### 1.2 Направления использования и нерекомендуемые направления использования:

В покрытиях: Важный компонент антикоррозионных покрытий, обогащенных цинком, промышленные морские покрытия.

В горнодобывающей промышленности: процесс Меррил Кроу для очистки драгметаллов, таких как золото, серебро.

Нерекомендуемые направления использования: известных нет.

### 1.3 Информация о составителе паспорта безопасности

Название	: <b>INTERMEDIATE CHEMICALS CO. LTD.</b> <b>(ARABIAN ОКСИД ЦИНКА FACTORY)</b>
Адрес	: P. O. BOX 35790, JUBAIL 31961, K. S. A.
Телефон	: +966 (13) 3417094
FAX NO.	: +966 (13) 3417910
Телефон при ЧС	: +966 505659722
E-mail.	: mufeedk@alsuwaidi.com.sa
Время работы	: 7 дней в неделю / 24 часа в сутки

## 2. Определение опасностей

Норма (ЕС) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]:

Индекс вещества : 030-001-01-09

**Классификация по норме (ЕС) No 1272/2008:**


Класс опасности и код категории : Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1

Коды описания опасности : H400, H410.

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)

## Маркировка по норме (ЕС) No 1272/2008:

Пиктограмма	:	GHS09
Описание опасности	:	H410  Очень токсичен для водных организмов с долгосрочными эффектами.
Сигнальное слово	:	Предупреждение
Предупреждения	:	P273 - Избегать попадания в окр. среду P391 - собрать материал утечки  P501 – Утилизировать контейнеры и их содержимое в соответствии с местными, региональными, национальными и международными правилами. : Особых угроз здоровью нет. При нормальных условиях опасность возгорания и или реакции отсутствует.
<b>Физические/химические опасности</b>		

## 3. Состав/информация по компонентам

<u>Химическое название</u>	<u>CAS NO.</u>	<u>Диапазон</u>	<u>Номер ЕС</u>
Цинковый порошок (Стабилизированный)	7440 - 66 -6	> 94%	231-175-3
Оксид цинка	1314 - 13 -2	< 6%	215-222-5
Свинец		< 0.01%	231-100-4

Настоящий паспорт безопасности не является технической информацией о продукте или спецификацией и относится к группе продуктов и клиентских спецификаций, со схожими опасностям и контролем и описанным в том же паспорте безопасности. Спецификации цинкового порошка имеются в технических паспортах конкретных продуктов или в материалах тендеров.

## 4. Меры первой помощи

Вдыхание	:	Особых угроз здоровью нет. При вдыхании, вывести пострадавшего на свежий воздух. При затрудненном дыхании, дать кислород. При отсутствии дыхания, сделать искусственное дыхание. Обратиться за медпомощью.
Проглатывание	:	Особых угроз здоровью нет. Не вызывать рвоту без указаний врача. Ничего не давать через рот лицам, находящимся без сознания. При проглатывании в больших количествах, немедленно вызвать врача.
Попадание на кожу	:	Особых угроз здоровью нет. При попадании на кожу, немедленно смыть большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и обувь. Одежду перед повторным использованием выстирать. Обувь вычистить. При появлении раздражений, обратиться к врачу.
Попадание в глаза	:	Особых угроз здоровью нет. При попадании в глаза немедленно смыть большим количеством воды в течение 15 минут. Обратиться за медпомощью.

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)

## 5. Меры по пожаротушению

Средства тушения	Использовать сухой порошок, CO2 и песок.
Особые опасности	: Нет.
Опасности.	: Материал очень токсичен для водных организмов. Не допускать попадания воды, использовавшейся при тушении, в канализацию и водоемы.
Опасные продукты термического разложения	: Нет.
Специальные средства защиты для пожарных	: Пожарным необходимо использовать средства защиты и полнопрофильные средства защиты дыхания, работающие в режиме положительного давления.
Особые замечания по взрывоопасности	При взвешивании материала в воздухе в ограниченном пространстве, он может представлять угрозу пожара. Оригинальную упаковку можно орошать водой для тушения окружающего огня в хорошо проветриваемом помещении. Намокший порошок при нагревании выделяет газы (водород). Изолировать намокшую упаковку и порошок от горючих материалов и сухого порошка и хранить его в вентилируемом месте. Избегать попадания в стоки.
Примечания	

## 6. Меры при случайном высвобождении

<b>Индивидуальные меры предосторожности</b>	: Немедленно связаться с аварийной командой. Не допускать ненужный персонал. Использовать средства защиты (раздел 8).
<b>Меры защиты среды</b>	: Избегать попадания материала разлива в канализацию, почву, водотоки.
<b>Методы очистки</b>	: При отсутствии аварийной команды, собрать разлитый материал пылесосом поместить в контейнер для утилизации. Избегать образования пыли и ветра.

Примечание: средства защиты персонала см. в разделе 8; указания по утилизации см. в разделе 13.

## 7. Хранение и обращение

Обращение	Избегать попадания материала утечки в почву и водоемы. Держать контейнеры плотно закрытыми. Хорошо вентилировать помещение. Беречь от источников возгорания и нагревания.
Хранение	

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)

Дополнительно : Использовать электрическое оборудование, защищенное от взрыва. Соблюдать чистоту. Избегать образования пыли и любых источников возгорания. Держать контейнеры сухими.

Упаковочные материалы : Использовать оригинальные контейнеры.

## 8. Контроль воздействия и индивидуальная защита

### Название компонента

### Допустимые пределы

Цинковый порошок  
(стабилизированный)

: **ACGIH TLV (США, 1/2004).**

TWA: 10мг/м<sup>3</sup> 8 час. Форма: Частицы (нерастворимые) иначе не описанные (PNOS)

Оксид цинка

: **Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgium, 12/2003).**

STEL: 10 мг/м<sup>3</sup> 15 мин. Форма: дым

TWA: 10 мг/м<sup>3</sup> 8 час. Форма: пыль

TWA: 5 мг/м<sup>3</sup> 8 час. Форма: дым

### Контроль воздействия

#### **Средства контроля**

Использовать технологическую вытяжку, местную вентиляцию или иные средства для поддержания воздушных концентраций ниже рекомендуемых уровней. При образовании пыли, испарений или тумана использовать вентиляцию.

#### **Защита дыхания:**

Использовать подходящий фильтр против частиц, соответствующий утвержденным стандартам. Выбор респиратора должен основываться на известных или предполагаемых уровнях воздействия, опасности продукта и уровнях безопасной работы выбранного респиратора.

#### **Защита кожи/рук:**

При работе использовать химстойкие непромокаемые перчатки, соответствующие стандартам. Защитную одежду выбирать в зависимости от выполняемых задач и соответствующих рисков и должна быть одобрена специалистом до начала работы.

#### **Защита глаз:**

Использовать средства защиты глаз, соответствующие одобренному стандарту.

#### **Меры гигиены :**

Общие: Не есть, не пить, не курить в местах работы с продуктом и в местах его хранения и обработки. Перед едой, питьем и курением мыть руки.

**9. Физические и химические свойства**

## 9.1 Информация по базовым физическим и химическим свойствам

Физическое состояние	Твердое (очень мелкий твердый порошок)
Цвет	Серый
Запах	Без запаха
pH	Не применимо
Температура плавления	420°C (788°F)
Температура кипения	908 °C (1666.4°F)
Температура вспышки	Не применимо
Воспламеняемость (твердый, газ)	Не воспламеняемо
Взрывчатые свойства	Не взрывоопасен при ударе. Может быть взрывоопасным при появлении в воздухе во взвешенном состоянии вблизи оборудования, источников нагревания и искр.
Окислительные свойства	Не применимо
Относительная плотность	7.14 (вода = 1)
Растворимость	Нерастворим в холодной воде
Температура самовозгорания	Нет данных
К-т распределения н-октанол/вода 20°C	Нет данных
Скорость испарения	Нет данных
Давление пара	Пренебрежимо мало при 20°C
Вязкость	Нет данных
Плотность пара	Нет данных

9.2 Прочая информация: нет

**10. Стабильность и реакционная способность**

Стабильность	Продукт стабилен
Несовместимые материалы	: Вступает в реакцию с окислителями, кислотами. Слабо реагирует со щелочами.  Использовать защищенное от взрыва оборудование. Соблюдать чистоту. Избегать образования пыли при работе и любых источников возгорания. Держать контейнеры сухими.
Опасные продукты разложения	: Нет.

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме EC 1272/2008)

## 11. Токсикологическая информация

### Потенциальные острые эффекты

- Вдыхание : Нет известных эффектов или критических угроз.  
Проглатывание : Нет известных эффектов или критических угроз.  
Попадание на кожу : Нет известных эффектов или критических угроз.  
Попадание в глаза : Нет известных эффектов или критических угроз.

### Острая токсичность

<u>Название компонента</u>	<u>Тест</u>	<u>Результат</u>	<u>Пути воздействия</u>	<u>Живой организм</u>
Цинковый порошок - Цинковая пыль	LD50	>2000 мг/кг	Перорально	Крыса
(стабилизированный)	LDLo	388 мг/кг	Перорально	Утка
Оксид цинка	LD50	7950 мг/кг	Перорально	Мышь
	LD50	>2000 мг/кг	Перорально	Кожно, крыса
	LDLo	500 мг/кг	Перорально	Человек
	LD50	>5700 мг/м <sup>3</sup> (4 час.)	Inhalation	Крыса [Klimisch et al. 1982]

### Потенциальные хронические эффекты

- Канцерогенность : Нет известных эффектов или критических угроз.  
Классифицирован A4 (Не классифицируется для человека и животных.) по ACGIH [оксид цинка]  
Мутагенность : Нет известных эффектов или критических угроз.  
Репродуктивная токсичность : Нет известных эффектов или критических угроз.

## 12. Экологическая информация

### Экотоксичность

<u>Компонент</u>	<u>Живой организм</u>	<u>Период</u>	<u>результат</u>
Цинковый порошок (стабилизированный)	Daphnia magna (EC50)	48час.	28 мг/л
	Pimephales promelas (LC50)	96 час.	0.238мг/л
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96час.	0.24мг/л
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96час.	0.41мг/л
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96час.	0.56 мг/л
	Daphnia magna (LC50)	96 час.	0.57 мг/л
Оксид цинка	Daphnia magna (EC50)	48 час.	>1000 мг/л
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96час.	1.1мг/л
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 час.	>320 мг/л
	Pimephales promelas (LC50)	96 час.	2246 мг/л
	Selenastrum Capricornutum.[Lisec1997] (EC50)	72 час.	0.17 мг/л

### Прочие вредные эффекты

Очень токсичен для водной среды.

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)







## 13. Утилизация

Методы утилизации : Производство отходов необходимо по возможности минимизировать или исключить. Избегать рассеивания материала утечки и его попадания в почву, водоемы и канализацию.

Утилизация должна соответствовать требованиям защиты среды и местным экологическим правилам. Присвоение кода отхода должно производиться в соответствии с Европейским каталогом отходов и по согласованию с местной компанией по утилизации отходов. Продукт поддается переработке.

Опасные отходы : Классификация продукта может соответствовать критерию опасного продукта.

## 14. Транспортная информация

Регуляторная информация	Номер ООН	Собств. номер транспортировки	Класс	Упаковочная группа	Маркировка	Доп. информация
ADR / RID / ADN Классификация	UN3077	Вещество опасное для среды, твердое, н.у.к. Цинковый порошок – Цинковая пыль (стабилизир.)	9	III	 	Определение опасности номер 90
IMO / IMDG Классификация	UN3077	Вещество опасное для среды, твердое, н.у.к. Цинковый порошок – Цинковая пыль (стабилизир.)	9	III	 	EMS F-A, S-F
IATA Class	UN3077	Вещество опасное для среды, твердое, н.у.к. Цинковый порошок – Цинковая пыль (стабилизир.)	9	III	 	-

**Примечания:** Свойства продукта, указанные в настоящем паспорте безопасности не отвечают критериям классификации как опасного продукта по классам 4.1, 4.2 и 4.3 при транспортировке.

Транспорт в больших объемах в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 и кодом IBC: не применимо

# Цинковый порошок - цинковая пыль (стабилизированная)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ (По норме ЕС 1272/2008)

## 15. Нормативная информация

Настоящий паспорт безопасности соответствует нормам GHS-CLP, EU / reach. Классификация, маркировка и упаковка выполнены в соответствии с нормой (ЕС) No 1272/2008 Европейского парламента и Комиссии.
В соответствии с нормой (ЕС), 1907/2006, продукт не содержит веществ, подпадающих под требование указания по приложению XIV, указания в перечне веществ, требующих разрешения (Перечень разрешенных веществ).Продукт не подпадает под требования приложения XVII (ограничения) по норме Reach (ЕС) 1907/2006.
Заказчик может указать требования по маркировке на основании правил соответствующей страны.
Рекомендуемые ограничения по использованию: Только для промышленного использования. Области использования указаны в техническом паспорте. Любые иные области применения необходимо согласовывать с производителем.

## 16. Прочая информация

Дата составления : 02 января 2022 года

Версия : 6

Настоящая версия заменяет собой все предыдущие.

### Отказ от ответственности:

*Intermediate Chemicals Co. Ltd. (Arabian Zinc Oxide Factory) составила настоящий паспорт безопасности добросовестно, но мы не даем никаких гарантий ее полноты и точности. Документ является лишь руководством по безопасному использованию материала подготовленными специалистами. Получатели этой информации должны выполнить самостоятельную оценку ее применимости для конкретных целей. Ответственность за конечное решение по вопросу о применимости полностью лежит на пользователе. Intermediate Chemicals Co. Ltd не отвечает за ущерб, возникший в связи с использованием настоящей информации и не принимает ни каких обязательств в связи с нарушениями прав на торговые знаки, патенты, использование или продажу продукта и информации.*