



Перевод

SDS (Паспорт безопасности) TK-743

1.1. ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА

Наименование: TK-743. Катализатор гидропереработки.

1.2. КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Хальдор Топсе А/О
Нюмоллевай, 55, ДК-2800, Люнгбю
ДАНИЯ

Телефон: +45 45 27 20 00
Телефакс: +45 45 27 29 99
E-mail: catalyst@topsoe.dk

2. ИНФОРМАЦИЯ О СОСТАВЕ

Вес. %	Соединение	№ по CAS	№ ЕЭС	Классификация (67/548/ЕЭС)*	
1-3	Оксид никеля	NiO	1313-99-1	215-215-7	Carc 1; R49 R43 R53
7-13	Оксид молибдена	MoO ₃	1313-27-5	215-204-7	Xi; R36/37 Xn; R48/20/22
80-90	Оксид алюминия	Al ₂ O ₃	1344-28-1	215-691-6	-

* См. значение кодов класса опасности и факторов риска R в разделе 16

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНОСТИ

Пожаро-, взрыво- и химическая опасность: Не применяется.

Пути проникновения: Вдыхание, попадание в глаза и воздействие на кожу, проглатывание.

Представляемая для здоровья опасность:

Острое воздействие: Канцероген 1 группы. Продукция содержит соединение, известное как канцерогенное для человека. Вдыхание избыточных количеств пыли может вызвать раздражение дыхательной системы; симптомами могут быть кашель и затруднение дыхания. Может вызывать раздражение глаз и раздражение кожи. Оксид никеля является кожным сенсибилизатором. Оксид молибдена может вызывать поражение верхних и нижних дыхательных путей.

Хроническое воздействие: Оксид никеля зарегистрирован как канцероген.

Синергические эффекты: Не известны.

Экологическая опасность: Продукция содержит оксид никеля, который может оказывать длительное неблагоприятное воздействие на водную среду.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

При ингаляционном воздействии:

При вдыхании пыли – выйти на свежий воздух.

При вдыхании значительных количеств пыли: при плохом самочувствии обратитесь за медицинской помощью.

Попадание в глаза:

Немедленно промойте глаза водой. Если раздражение не прекращается, обратитесь к врачу.

При воздействии на кожу:

Смойте с кожи водой с мылом. Смените загрязненную одежду. В случае экземы или других кожных заболеваний обратитесь за медицинской помощью.

При проглатывании:

При попадании внутрь значительных количеств пыли обратитесь за медицинской помощью.

5. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Продукт можно обрабатывать стандартными средствами тушения пожара. Проверить металлы в стоке.



6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Индивидуальные меры безопасности:	Избегайте вдыхания пыли. Избегайте прямого контакта катализатора с кожей.
Природоохранные мероприятия:	Не смывайте рассыпанный катализатор в систему водоснабжения или канализацию.
Способы очистки:	Соберите вакуумированием или сметите катализатор (с минимальным образованием пыли) и поместите в маркированный контейнер для надлежащей утилизации или захоронения.

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Обращение:	Избегайте способов обращения с катализатором, приводящих к излишнему пылеобразованию. По возможности используйте механическую вентиляцию. Производите тщательную уборку помещений и соблюдайте личную гигиену. Не принимайте пищу, не пейте и не курите при обращении с катализатором.
Хранение:	Храните в плотно закрытых контейнерах. Возможно повреждение продукта при контакте с водой.

8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ/ МЕРЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Пределы воздействия.

Пределы воздействия могут различаться. Рекомендуется руководствоваться принятыми местными гигиеническими нормативами.

Соединение	№ по CAS		OEL, мг/м ³ (ПДК р.з.)	TLV, мг/м ³ (ПДКр.з., ACGIH, США)	PEL, мг/м ³ (ПДКр.з., OSHA, США)
Оксид никеля	NiO	1313-99-1	0,1 (в пересч. на Ni)	0,2	1 (в пересч. на Ni)
Оксид молибдена	MoO ₃	1313-27-5	10 (в пересч. на Mo)	10 (в пересч. на Mo)	15 (суммарн.пыль)
Оксид алюминия	Al ₂ O ₃	1344-28-1	10 (inh. суммарн.) 4 (resp.)	10	15 (суммарн.пыль, в пересч. на Al) 5 (resp., в пересч. на Al)

Меры индивидуальной защиты

Защита органов дыхания:	Если воздействие может превысить рекомендуемые пределы, используйте разрешенный к применению противогаз с фильтром типа P3(стандарт ЕС)/P100(стандарт США).
Защита рук:	Рекомендуется использовать перчатки.
Защита глаз:	Рекомендуется использовать защитные очки. При работе с продукцией не следует носить контактные линзы.
Другие меры предосторожности:	Ежедневно меняйте рабочую одежду. При погрузочно-разгрузочных работах большегрузных контейнеров рекомендуется использовать защитную обувь. После работы тщательно мойте руки.



9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Состояние:	Твердое.
Внешний вид и запах:	Зеленые экструдированные гранулы. Без запаха.
pH:	Не применяется.
Температура кипения:	Не применяется.
Температура плавления:	MoO ₃ плавится при 795°C.
Пределы воспламеняемости:	Не воспламеняется.
Самовоспламеняемость:	Не применяется.
Взрывоопасность:	Невзрывоопасен.
Окислительные свойства:	Окислителем не является.
Давление паров:	Не применяется
Плотность паров	Не применяется
Плотность относительно воды:	Больше 1.
Растворимость в воде:	Незначительная - может происходить выщелачивание металлов
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Не применяется
Другие данные:	

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Продукт стабилен при нормальном обращении и нормальных условиях хранения.	
Избегать условий:	Не регламентируется
Избегать контакта с веществами:	Вода, для целостности катализатора
Опасные продукты разложения:	Не регламентируется

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соединение	№ согласно RTECS	Токсикологические данные
Оксид никеля	QR8400000	LDLo 5 мг/кг, в/ж, крысы 20 мг/кг, эндотрахеально, крысы LD50 50 мг/кг, п/к, мыши LDLo 9 мг/кг, в/в, собаки LDLo 12700 мкг/кг, в/в, кошки
Оксид молибдена	QA4725000	Для человека, инг. TCLo 6 мг/м ³ /4г LD50 2689 мг/кг, в/ж, крысы LC50 >5840 мг/м ³ /4ч, инг., крысы LD50 >2мг/кг, кожа, крысы LD50 141 мг/кг, в/б, мыши 94 мг/кг, п/к, мыши 400 мг/кг, в/б, морские свинки
Оксид алюминия	BD1200000	Данных нет

Опасные для здоровья воздействия:

Ингаляция:	Вдыхание избыточных количеств пыли может вызвать раздражение дыхательной системы. Продолжительное вдыхание пыли может вызвать онкологические заболевания. В исследованиях на животных установлено, что при повторном ингаляционном воздействии на протяжении длительного времени даже в низкой концентрации оксид молибдена вызывал поражение верхних и нижних дыхательных путей, включая легкие.
Попадание в глаза:	Может вызывать раздражение глаз.
При воздействии на кожу:	Может вызывать раздражение кожи. Оксид никеля является кожным сенсибилизатором.
При проглатывании:	Проглатывание может вызвать раздражение и дискомфорт в области ротовой полости и горла.



Хронические эффекты согласно OSHA, IARC, NTP, МАК

Канцерогенность: Оксид никеля IARC Cancer Review: группа 2B, NTP; МАК категория 1
Тератогенность: Не зарегистрирована
Мутагенность: Не зарегистрирована

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты, классифицируемые ЕС как экологически опасные:
Продукция содержит оксид никеля, который может оказывать длительное неблагоприятное воздействие на водную среду.
Прочие экологические определения: информация отсутствует.

13. УТИЛИЗАЦИЯ

Возможна утилизация. Захоронение согласно действующим правилам ЕЭС, национальным и местным нормативам. Хальдор Топсе А/О не делает рекламаций по классификации отработанного или отравленного материала. Отработанный катализатор может быть пиррофорным.

14. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Не классифицируется как опасный груз согласно: IMO/IMDG ADR-RID IATA DOT TDG

15. РЕГЛАМЕНТИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркировка продукта в соответствии с директивой ЕЭС 1999/45/ЕС:

Внимание:

T: токсичный
Содержит: Оксид никеля, оксид молибдена.
R49: Вдыхание может вызывать онкологические заболевания.
R43: Может являться сенсибилизатором при контакте с кожей.
R48/20/22: Вредное вещество: серьезная опасность для здоровья при длительном вдыхании или при проглатывании.
S53: Избегать воздействия – получить специальный инструктаж перед использованием.
S36/S37: Использовать соответствующую защитную одежду и перчатки.
S45: В аварийной ситуации или при плохом самочувствии обратитесь ко врачу (по возможности, показать маркировку).

16. ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Значение кодов класса опасности и факторов риска R:

Xn: Вредное, опасное вещество
Xi: Вещество раздражающего действия.
R36/37: Вызывает раздражение глаз и дыхательной системы
R48/20/22: Вредное вещество: серьезная опасность для здоровья при длительном вдыхании или при проглатывании.
R43: Может являться сенсибилизатором при контакте с кожей.
R49: Вдыхание может вызывать онкологические заболевания.
R53: Может оказывать длительное неблагоприятное воздействие на водную среду.
Carc 1: Канцероген 1 группы. Соединения, известные как канцерогенные для человека.

Все компоненты внесены в списки TSCA (США), DSL (Канаде), EINECS (ЕЭС).

Литература и дополнительная информация:

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA)

Приведенная выше информация считается достоверной и основывается на имеющихся у нас в настоящее время научных данных и опыте. Тем не менее в связи с указанной информацией не предоставляется никакой гарантии и не подразумевается никакого заявления. Настоящая информация предназначена исключительно для использования в целях безопасности и охраны окружающей среды и не может использоваться в каких-либо других целях.