

Дата выпуска готовой спецификации 04-апр-2014 Дата редакции 06-окт-2023

Номер редакции 4

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: lopamidol

Cat No. : 456150000; 456155000

Синонимы (S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)ethyl]-2,4,6-triiodo-5-lactamidoisophthalamide

№ CAS 60166-93-0 **№ EC** 262-093-6

Молекулярная формула C17 H22 I3 N3 O8

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

применению

Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное наименование

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701 Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99 Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300 Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

lopamidol

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки

Не требуется.

2.3. Прочие опасности

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)et	60166-93-0	EEC No. 262-093-6	>95	-
hyl]-5-[(2-hydroxy-1-oxopropyl)amino]-2,4,6				
-triiodoisophthaldiamide				

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. При возникновении

симптомов обратиться к врачу.

Дата редакции 06-окт-2023

Iopamidol Дата редакции 06-окт-2023

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов

немедленно обратиться за медицинской помощью.

Меры самозащиты при оказании

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

первой помощи

4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Не поддается разумному предсказанию.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Оксиды азота (NOx), Йодоводород.

5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать образования пыли.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Избегать образования пыли.

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

Iopamidol

Дата редакции 06-окт-2023

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Избегать образования пыли.

Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) Информация отсутствует

Страница 5/12

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

Информация отсутствует.

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

Средства индивидуальной

защиты персонала

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - EN 166) Защита глаз

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Натуральный каучук	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Нитрилкаучук	рекомендациями			
Неопрен	производителя			
ПВХ				

Одежда с длинным рукавом. Защита тела и кожи

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования. Защита органов дыхания

Крупномасштабные / использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Порошок(-ки) Твердое вещество Физическое состояние

Грязно-белый Внешний вид

Iopamidol Дата редакции 06-окт-2023

Твердое вещество

Твердое вещество

Твердое вещество

Запах Информация отсутствует Порог восприятия запаха Данные отсутствуют

Точка плавления/пределы Данные отсутствуют Температура размягчения Данные отсутствуют Точка кипения/диапазон Информация отсутствует

Неприменимо Горючесть (жидкость)

Горючесть (твердого тела, газа) Информация отсутствует Данные отсутствуют Пределы взрывчатости

Информация отсутствует Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Неприменимо Температура самовоспламенения Температура разложения Данные отсутствуют Информация отсутствует pН

Вязкость Неприменимо

Растворимость в воде Информация отсутствует Информация отсутствует

Растворимость в других растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Данные отсутствуют Давление пара Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют Насыпная плотность Данные отсутствуют Плотность пара Неприменимо

Характеристики частиц Данные отсутствуют

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула C17 H22 I3 N3 O8

Молекулярный вес 777.09

Скорость испарения Неприменимо - Твердое вещество

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать Несовместимые продукты. Избыток тепла. Избегать образования пыли.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2). Оксиды азота (NOx). Йодоводород.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

lopamidol Дата редакции 06-окт-2023

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально

Кожное При отравлении ингаляционным путем Данные отсутствуют Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(ј) стремление опасности; Неприменимо

Твердое вещество

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Информация отсутствует.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

lopamidol Дата редакции 06-окт-2023

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

12.2. Стойкость и разлагаемость Информация отсутствует

12.3. Потенциал биоаккумуляции Информация отсутствует

12.4. Мобильность в почве Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными, федеральными и национальными нормативными органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы.

Загрязненная упаковка Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными

нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры.

Европейский каталог отходов Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

lopamidol Дата редакции 06-окт-2023

наименование ООН
14.3. Класс(-ы) опасности при
транспортировке
14.4. Группа упаковки

ADR Не регламентируется

14.1. Номер ООН
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

ІАТА Не регламентируется

14.1. Номер ООН
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке
14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены **среды**

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров соответствии с Приложением II из

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxy	60166-93-0	262-093-6	-	-	-	-	-	-	-
methyl)ethyl]-5-[(2-hydroxy-1-oxop									
ropyl)amino]-2,4,6-triiodoisophthal									
diamide									

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)		PICCS
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxy methyl)ethyl]-5-[(2-hydroxy-1-oxop		-	-	-	-	-	-	-

Iopamidol Дата редакции 06-окт-2023

ropyl)amino]-2,4,6-triiodoisophthal				
diamide				

Условные обозначения: X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxym ethyl)ethyl]-5-[(2-hydroxy-1-oxoprop yl)amino]-2,4,6-triiodoisophthaldiami de		-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hy droxymethyl)ethyl]-5-[(2-hydr oxy-1-oxopropyl)amino]-2,4, 6-triiodoisophthaldiamide		Неприменимо	Неприменимо

Регламент (EC) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ

Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)? Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

Национальные нормативы

Классификация WGK См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydrox	WGK1	
ymethyl)ethyl]-5-[(2-hydroxy-1-ox		
opropyl)amino]-2,4,6-triiodoisoph		
thaldiamide		

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
	substances preparation (SR		Procedure

lopamidol Дата редакции 06-окт-2023

	814.81)	
(S)-N,N'-Bis[2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)et	Prohibited and Restricted	
hyl]-5-[(2-hydroxy-1-oxopropyl)amino]-2,4,6	Substances	
-triiodoisophthaldiamide		
60166-93-0 (>95)		

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Условные обозначения

вешеств

Inventory of Chemical Substances)

ТWA - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

АТЕ - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

веществами США **EINECS/ELINCS** – Европейский реестр существующих коммерческих **DSL/NDSL** - Канадский реестр химических веществ, производимых и

химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ реализуемых внутри страны/за пределами страны

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

CAS - Chemical Abstracts Service

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

DNEL - Производный безопасный уровень RPE - Оборудование для защиты дыхания LC50 - Смертельная концентрация 50%

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации **PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

Основная справочная литература и источники данных

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Дата выпуска готовой 04-апр-2014

спецификации

Дата редакции 06-окт-2023 **Сводная информация по** Неприменимо.

изменениям

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

Дата редакции 06-окт-2023

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

Конец паспорта безопасности