

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

(Регламент REACH (ЕС) N°1907/2006 - N°2015/830)



РАЗДЕЛ 1 : ИДЕНТИФИКАЦИЯ

1.1. Идентификатор продукта

Название продукции : THERMIC SP
Код продукта : 71650

1.2. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

for industrial use
for professional use
закалочное масло

1.3. Сведения о поставщике

Зарегистрированное имя компании : MOTUL
Адрес : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE
Телефон : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .
Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Телефон экстренной связи : +44 (0) 1235 239 670.

Ассоциация/организация : ORFILA.

Другие номера, согласно которым требуется срочное вмешательство

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763
BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

РАЗДЕЛ 2 : ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ(ЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

Согласно Регламенту ЕС №° 1272/2008 и его изменениям.

Разъедание кожи, категория 2 (Skin Irrit. 2, H315).
Опасные воспаления глаз, категория 1 (Eye Dam. 1, H318).
Раздражение кожи, категория 1 (Skin Sens. 1, H317).
Хроническая токсичность для водной среды, категория 3 (Aquatic Chronic 3, H412).
Эта смесь не представляет физической опасности. См. технологические требования к другой продукции, которая находится на складе.

2.2. Элементы этикетирования

Согласно Регламенту ЕС №° 1272/2008 и его изменениям.

Символы опасности :



GHS05



GHS07

Предупреждающая надпись :

ОПАСНО

Идентификатор продукта :

ЕС 203-055-0 N-BUTYLDIETHANOLAMINE
ЕС 220-120-9 1,2-BENZISOTHAZOL-3(2H)-ONE

Предупреждения и дополнительная информация об опасности вещества :

H315 Вызывает раздражение кожи
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Указания по соблюдению мер предосторожности – предупреждение :

P264 Wash hands thoroughly after handling.
P273 Не допускать попадания в окружающую среду.
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

Указания по соблюдению мер предосторожности – ликвидация последствий :

P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу
 P332 + P313 При раздражении кожи: обратиться к врачу.
 P333 + P313 При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
 Указания по соблюдению мер предосторожности – удаление :
 P501 Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными / региональными / национальными / международными правилами.

2.3. Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Смесь не содержит "вещества с высокой степенью опасности" (SVHC) >= 0,1% , опубликованные Европейским химическим агентством (ECHA) в соответствии со статьей 57 регламента REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Смесь не отвечает критериям, применимым к смесям PBT (стойким, биоаккумулирующимся и токсичным) или vPvB (высокостойким и высокобиоаккумулирующимся) в соответствии с приложением XIII к регламенту REACH (ЕС) n° 1907/2006.

РАЗДЕЛ 3 : СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

3.2. Смеси

Состав :

Идентификация	(CE) 1272/2008	Примечание	%
CAS: 102-79-4 EC: 203-055-0 N-BUTYLDIETHANOLAMINE	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		2.5 <= x % < 10
CAS: 78-96-6 EC: 201-162-7 REACH: 01-2119475331-43 1-AMINOPROPAN-2-OL	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 25265-71-8 EC: 246-770-3 OXYDIPROPANOL		[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 929-06-6 EC: 213-195-4 2-(2-AMINOETHOXY)ETHANOL	GHS05 Dgr Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 1,2-BENZISOTHAZOL-3(2H)-ONE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		0 <= x % < 1
CAS: 3811-73-2 EC: 223-296-5 2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 100 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10	[1]	0 <= x % < 1

(Полный текст фраз: см. Раздел 16)

Информация о компонентах :

[1] Вещество, по которому установлены пороговые значения воздействия на рабочем месте.

РАЗДЕЛ 4 : МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Обращение к врачу является общим правилом в случае появления сомнений или выраженных симптомов.

НИКОГДА не давайте что-либо проглатить человеку в бессознательном состоянии.

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

В случае воздействия при вдыхании :

Вынесите пострадавшего на свежий воздух. Если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

В случае попадания брызг или контактов с глазами :

Мойте тщательно с мягкой, чистой водой в течении 15 минут, держа веки глаз открытыми.

Невзирая на исходное состояние, направьте пострадавшего к офтальмологу и покажите ему этикетку.

В случае попадания брызг или контакта с кожей :

Снимите грязную одежду и тщательно вымойте кожу с мылом и водой или знакомым чистящим препаратом.

Будьте внимательны и не допускайте попадания продукта на кожу, одежду, часы, обувь и т. д.

При проявлении аллергической реакции обратитесь к врачу.

В случае значительных размеров загрязнённой области и/или повреждений кожного покрова, необходимо проконсультироваться у доктора или доставить пострадавшего в госпиталь.

В случае проглатывания :

Не давать что-либо проглотить пострадавшему.

В случае проглатывания, при малых количествах (не более, чем один глоток), сполосните полость рта водой и обратитесь к врачу.

Немедленно обратитесь к врачу и предъявите ему этикетку вещества.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Данных нет.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (в случае необходимости)

Данных нет.

РАЗДЕЛ 5 : МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Неогнеопасный.

5.1. Средства тушения

Приемлемые средства пожаротушения

Сухие химикаты, пенообразователи, углекислый газ.

Большое количество воды

Несоответствующие средства для тушения

Водомет высокой производительности

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Огонь часто приводит к образованию густого чёрного дыма. Продукты разложения могут быть опасны для здоровья.

Не вдыхать дым.

При пожаре могут образоваться :

– монооксид углерода (CO);

– углекислый газ (CO₂);

5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Данных нет.

РАЗДЕЛ 6 : МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ПРИ АВАРИЙНОМ ВЫБРОСЕ/СБРОСЕ

6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Ознакомьтесь с перечнем мер предосторожности, приведённым в разделах 7 и 8.

Разлившийся продукт может сделать поверхность скользкой.

Для тех, у кого нет специальной экипировки

Избегайте каких-либо контактов с кожей и глазами.

Для тех, кто в специальной экипировке

Персонал будет экипирован соответствующими индивидуальными средствами защиты (см. раздел 8).

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Удерживать и собирать вещества, которые растеклись, с помощью негорючих сорбентов, например: песка, земли, вермикулита диатомовой земли в бочках для последующего уничтожения отходов.

Не допускать попадания каких либо материалов в канализационную систему или систему водоснабжения.

6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Нейтрализуйте кислотным нейтрализатором.

В случае загрязнения поверхности земли, следует немедленно удалить продукт смешивая его с инертными и негорючими абсорбирующими материалами, промыть загрязнённую область избытком воды.

Чистить предпочтительно с детергентами, не использовать растворители.

6.4. См. другие разделы

Данных нет.

РАЗДЕЛ 7 : РАБОТА С ПРОДУКТОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

Предписания, которые относятся к складам, касаются также цехов, где используется эта смесь.

Лица, страдающие кожными заболеваниями, к работе с этой смесью не допускаются.

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Тщательно мыть руки после каждого контакта с веществом.

Перед повторным использованием снять и постирать загрязненную химикатами одежду.

В цехах, где постоянно проводятся манипуляции со смесями необходимо предусмотреть дополнительные душевые кабины и источники для промывания глаз.

Избегать попадания на кожу и глаза

Меры пожаробезопасности:

Исключить доступ персонала не имеющего разрешения.

Примите меры предосторожности от статических разрядов при помощи соединения в единую электрическую цепь и заземления всего оборудования.

Не курить

Рекомендованные процедуры и оборудование:

О средствах индивидуальной защиты, см. раздел 8.

Соблюдайте меры предосторожности приведённые на этикетке, а так же меры по технике безопасности на производстве.

Категорически избегать попадания смеси в глаза.

Обеспечьте хорошую вентиляцию на рабочем месте.

Запрещённые процедуры и оборудование:

Запрещается курить, пить и принимать пищу в помещениях, где используется смесь.

Не вдыхать газ/пары/аэрозоль

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить при температуре от 5 °C до 40°C в сухом, хорошо вентилируемом месте.

Используйте только контейнеры, соединения и трубы, стойкие к воздействию углеводов.

Упаковка

Всегда хранить в упаковке сделанной из материала идентичного материалу оригинальной упаковки

7.3. Конечное и особенное использование

Данных нет.

РАЗДЕЛ 8 : МЕРЫ КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

8.1. Параметры контроля

Граничные значения профессионального воздействия:

– Германия – AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	превышение	примечания
78-96-6		2 ppm 5,8 mg/mi		2(I)
25265-71-8		100 E mg/mi		2(II)
929-06-6		0,2 ppm 0,87 mg/mi		1(I)
3811-73-2		1 E mg/mi		2(II)

8.2. Контроль воздействия

Соответствующий технический контроль

Обеспечьте надлежащую вентиляцию, если возможно, за счет местной вентиляции на рабочем месте и общей вентиляции.

Персоналу рекомендуется носить регулярно стираемую спецодежду.

Меры по индивидуальной защите, в частности оборудование индивидуальной защиты

Пиктограмма(ы) обязательного ношения средств индивидуальной защиты (СИЗ):



Использовать чистую индивидуальную экипировку и поддерживать ее в надлежащем состоянии.

Хранить экипировку индивидуальной защиты в чистом месте вдали от рабочей зоны.

Во время пользования не есть, не пить и не курить. Перед повторным использованием снять и постирать загрязненную химикатами

одежду. Обеспечить соответствующую вентиляцию, особенно в закрытых местах.

- для защиты глаз/лица

Избегайте контакта с глазами.

Используйте защиту для глаз, разработанную против разбрызгивания жидкостей.

Во время работы с веществами необходимо надевать защитные очки с боковой защитой в соответствии с требованием нормы EN166.

В случае повышенной опасности использовать защитную маску для лица.

Ношение обычных очков не гарантирует защиты глаз.

Тем, кто пользуется контактными линзами, рекомендуется во время работы применять корректирующие стекла, поскольку линзы могут подвергнуться воздействию раздражающих паров.

Предусмотреть источники воды для промывания глаз в цехах, где постоянно ведется работа с веществами.

- Защита рук

Использовать защитные перчатки стойкие к химическим веществам в соответствии с требованием нормы EN374.

Выбор перчаток должен осуществляться в соответствии с видом и длительностью выполняемых операций на рабочем месте.

Выбор защитных перчаток осуществляется в соответствии с видом работы, выполняемой на рабочем месте: во избежание порезов проколов, термических поражений при работе с другими химическими веществами необходимы меры физической защиты и хорошая сноровка при выполнении различных операций.

Рекомендуемый вид перчаток

– натуральный латекс

Рекомендованные характеристики:

– Непромокаемые перчатки в соответствии с требованиями нормы EN374

- Защита тела

Избегать контакта с кожей.

Носите подходящую защитную одежду.

Соответствующий тип защитной одежды:

В случае возможных сильных выбросов химических веществ в соответствии с требованиями нормы EN14605 носить герметическую спецодежду (тип 3), стойкую к химическим жидкостям.

С целью предотвращения всякого контакта с кожей и во избежание возможного загрязнения носить противохимическую спецодежду (тип 6) в соответствии с требованиями нормы EN13034.

Персонал должен постоянно носить чистую спецодежду.

После контакта с веществом все загрязненные участки тела необходимо промыть.

- для защиты органов дыхания

Противогаз, только в условиях образования аэрозоля или тумана.

РАЗДЕЛ 9 : ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация о главных физических и химических свойствах

Общая информация:

Физическое состояние:	текучая жидкость
Цвет:	бесцветный

Важная информация относительно здоровья, безопасности и окружающей среды:

pH :	не установлено
Интервал точки вспышки :	слабо щелочной
Давление пара (50°C) :	не применимо.
Плотность:	не определено.
Растворимость в воде:	>1
Вязкость:	Растворим
	50.5 mml/s a 40°C

9.2. Прочая информация

Данных нет.

РАЗДЕЛ 10 : УСТОЙЧИВОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реакционная способность

Данных нет.

10.2. Химическая устойчивость

Эта смесь стабильна при работе и рекомендованном хранении, см. раздел 7.

10.3. Возможность опасных реакций

Данных нет.

10.4. Условия, которых следует избегать

Нагревание, искры, открытое пламя

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители

10.6. Опасные продукты разложения

При термическом разложении может выделяться/образовываться:

- монооксид углерода (CO);
- углекислый газ (CO₂);

РАЗДЕЛ 11 : ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация о токсикологических свойствах

При контакте до четырех часов может повлечь повреждения кожи, такие как ее воспаление, покраснение, струпы а также отечность. Вещества могут вызвать необратимые заболевания глаз, такие как воспаление глазных тканей, ухудшение зрения, не поддающиеся полному излечению, курс которого длится на протяжении 21 дня.

Сильные воспаления глаз характеризуются деградацией сетчатки, появляются ее помутнение и воспаление радужной оболочки.

При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.

11.1.1. Вещества

Острая токсичность :

2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT (CAS: 3811-73-2)

При попадании в рот: DL50 = 1500 mg/kg
Вид: крыса

При попадании на кожу: DL50 = 1800 mg/kg

При вдыхании (пыль/смог) : CL50 = 2.7 mg/l
Вид: крыса
Продолжительность воздействия: 4 h

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

При попадании в рот: DL50 = 1150 mg/kg
Вид: мышь

При попадании на кожу: DL50 <= 2000 mg/kg
Вид: крыса

Разъедание/раздражение кожи :

2-(2-AMINOETHOXY)ETHANOL

Разъедание: вызывает сильные ожоги кожи. (CAS: 929

Мутагенность половых органов :

2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT (CAS: 3811-73-2)

Мутагенез (in vivo): отрицательный.
Вид: мышь

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation reverse sur des bacteries)

Тест Амеса (in vitro): отрицательный.

11.1.2. Смеси

Разъедание/раздражение кожи :

Повторный и длительный контакт с препаратом может вызвать обезжиривание кожи, приводящий к неаллергическому контактному дерматиту и проникновению через кожу.

Опасность при аспирации :

Вдыхание испарений может вызывать раздражение органов дыхания у очень чувствительных лиц.
может вызвать поражение легких

РАЗДЕЛ 12 : ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вредный для водных организмов и вызывает длительные нежелательные последствия на них.

Запрещается выливать продукт в канализацию или систему водоснабжения.

12.1. Токсичность

12.1.1. Вещества

2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT (CAS: 3811-73-2)

Токсичность для рыбы: CL50 = 0.0073 mg/l
Коэффициент M = 100
Продолжительность воздействия: 96 h

Коэффициент M = 10

Токсичность для ракообразных: CL50 mg/l
Коэффициент M = 100
Продолжительность воздействия: 48 h

Токсичность для водорослей:

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Токсичность для рыбы: CL50 = 0.74 mg/l
Продолжительность воздействия: 96 h

Токсичность для ракообразных: CL50 mg/l
Вид: *Daphnia magna*
Продолжительность воздействия: 48 h

1-AMINOPROPAN-2-OL (CAS: 78-96-6)

Токсичность для рыбы: CL50 = 215 mg/l
Продолжительность воздействия: 96 h

Токсичность для ракообразных: CL50 mg/l
Продолжительность воздействия: 48 h

Токсичность для водорослей: CEr50 = 32.7 mg/l
Продолжительность воздействия: 72 h

12.1.2. Смеси

Нет никаких сведений о водной токсичности этой смеси.

12.2. Стойкость и разлагаемость

12.2.1. Вещества

2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT (CAS: 3811-73-2)

Биологическое разложение: быстро разлагается.

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Биологическое разложение: быстро разлагается.

1-AMINOPROPAN-2-OL (CAS: 78-96-6)

Биологическое разложение: нет данных о биоразлагаемости. Считается, что продукт не является быстро разлагаемым.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

12.3.1. Вещества

2-PYRIDINETHIOL, 1-OXIDE, SODIUM SALT (CAS: 3811-73-2)

Коэффициент распределения октанола/воды: log K_{ow} = 50

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE (CAS: 2634-33-5)

Коэффициент распределения октанола/воды: log K_{ow} = 0.4

1-AMINOPROPAN-2-OL (CAS: 78-96-6)

Коэффициент распределения октанола/воды: log K_{ow} < 3.

12.4. Мобильность в почве

Растворим в воде.

Обладает подвижностью в почве

12.5. Результаты оценок PBT и vPvB

Данных нет.

12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Не сбрасывать этот продукт в естественную окружающую среду, стоки или воды поверхностных водоёмов.

Нормы и правила, принятые в Германии, относительно классификации опасных веществ для воды (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Представляет незначительную опасность для воды.

РАЗДЕЛ 13 : ИНФОРМАЦИЯ ОБ УДАЛЕНИИ

Соответствующая переработка отходов смеси или ее емкости должна осуществляться в соответствии с требованиями директивы 2008/98/СЕ.

13.1. Методы удаления

Не выливать в канализационную или сточную системы.

Отбросы переработки:

Переработка отходов должна осуществляться без угрозы для здоровья человека или окружающей среды, а именно без создания риска для воды, воздуха, почвы, фауны и флоры.

Переработка и уничтожение в соответствии с постановлениями действующего законодательства, предпочтительно сборщиками или уполномоченными компаниями

Не загрязнять отбросами почву или воду. Не уничтожать отбросы в условиях окружающей среды

Загрязненные упаковки:

Полностью удалить содержимое из тары. сохранить этикетки.

Прибегать к услугам компаний, уполномоченных по уничтожению отходов

2014/955/ЕС, 2008/98/ЕЕС :

12 01 07 * mineral-based machining oils free of halogens (except emulsions and solutions)

РАЗДЕЛ 14 : ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Не подлежит транспортной классификации и маркировке.

14.1. Номер ООН

-

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

-

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке

-

14.4. Группа упаковки

-

14.5. Экологические опасности

-

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

-

РАЗДЕЛ 15 : ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ

15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

- Информация о классификации и маркировке, изложенная в разделе 2:

Были учтены следующие документы:

Регламент (ЕС) N° 1272/2008, видоизмененный регламентом (ЕС) N° 2018/669 (АТР 11)

- Информация об упаковке:

Данных нет.

- Специальные меры предосторожности:

Данных нет.

- **Немецкое законодательство, касающееся классификации опасных веществ для воды (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : Представляет незначительную опасность для воды.

15.2. Оценка химической безопасности

Данных нет.

РАЗДЕЛ 16 : ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Так как условия конкретного применения нам не известны, информация, представленная в данном сертификате безопасности, основывается на текущем уровне наших знаний, на национальных и общих нормах.

Смесь не должна использоваться не по назначению, указанном в разделе 1, без предварительного получения письменных инструкций

по работе с ней.

Пользователь несёт ответственность за выполнение всех мер, необходимых в соответствии с нормами законодательства и местными правилами.

Сведения, содержащиеся в настоящей справке по безопасности, должны рассматриваться как описание требований безопасности, которые относятся к этой смеси, и не рассматриваться как описание ее свойств.

Формулировка(и) фраз, упомянутых в разделе 3 :

H302	Вредно при проглатывании
H312	Наносит вред при контакте с кожей
H314	Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
H315	Вызывает раздражение кожи
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H318	Вызывает серьезные повреждения глаз
H319	Вызывает раздражение глаз
H332	Наносит вред при вдыхании
H400	Весьма токсично для водных организмов
H410	Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Сокращения:

ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.

IMDG: Международный морской кодекс по перевозке опасных грузов.

IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта.

OACI: Международная организация гражданской авиации.

RID: Нормы, касающиеся международной перевозки опасных грузов по железной дороге.

WGK: Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Коррозия

GHS07 : Восклицательный знак

PBT - стойкое, биоаккумулирующееся и токсичное.

vPvB - высокостойкое и высокобиоаккумулирующееся.

SVHC : Вещества с высокой степенью опасности.