

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, < 2 мм, чистый, дробить

номер статьи: **1P59**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 01.04.2022
Версия: (GHS 1)

дата составления: 01.04.2022
Пересмотр: 02.03.2024

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Кальций $\geq 98\%$, < 2 мм, чистый, дробить
Номер статьи	1P59
Номер CAS	7440-70-2

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не используйте в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0
Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149
электронная почта: sicherheit@carlroth.de
Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности:

Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.12	Вещества и смеси, выделяющие воспламеняющиеся газы при контакте с водой	2	Water-react. 2	H261

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ мт}$, чистый, дробить

номер статьи: **1P59**

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

При соприкосновении с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к самовозгоранию.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово **Опасно**

Пиктограммы

GHS02



Краткая характеристика опасности

H261 При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P223 Не допускать контакта с водой
P231+P232 Обращаться с продуктом и хранить его в атмосфере инертного газа. Беречь от влаги
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Мера по предупреждению опасности - реагирование

P335+P334 Удалить попавшее на кожу вещество с помощью ветоши. Погрузить пораженные участки кожи в холодную воду или перевязать влажными бинтами
P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

Мера по предупреждению опасности - хранение

P402+P404 Хранить в сухом месте и/или в плотно закрытой/герметичной упаковке

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ мм}$, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Кальций
Молекулярная формула	Ca
Молярная масса	40,08 g/mol
CAS №	7440-70-2

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара
D-порошок, сухой песок

Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ мт}$, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

Неподходящие средства пожаротушения

вода, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO_2)

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Продукт может выпустить водород. Повышение температуры хранения ускорит этот процесс. Реагирующее с водой (в контакте с водой выделяет легковоспламеняющиеся газы).

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли. Осторожно собрать в сухом состоянии.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Избегать пылеобразования.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных. При использовании не курить.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в атмосфере инертного газа.

Несовместимые вещества или смеси

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ мт}$, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

Придерживаться указаний для комбинированного хранения. Не допускать контакта с водой.

Испарительные условия

Хранить в плотно закрытой таре в хорошо проветриваемом месте. Хранить содержимое под нефтью.

Защищать от внешнего облучения, например

влажность, контакте с воздухом/кислородом

Рассмотрение других советов:

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры управления

Национальные предельные значения

Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Эта информация не доступна.

Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	1 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
DNEL	4 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

Защита кожи



Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ mm}$, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеуказанных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при $22\text{ }^\circ\text{C}$ и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

$> 0,11\text{ mm}$

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P1 (фильтры, по крайней мере 80 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Цвет	светло-серебристый

Характеристики частиц

Размер частиц	$< 2\text{ mm}$
Запах	без запаха

Другие параметры безопасности

pH (значение)	не применяется
Температура плавления/замерзания	$842\text{ }^\circ\text{C}$ (ECHA)

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций ≥ 98 %, <2 мм, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

Начальная температура кипения и интервал кипения	1.484 °C на 1 atm (ЕСНА)
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Вещество, которое при контакте с водой испускает легковоспламеняющиеся газы (в соответствии с СГС критериями)
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Пределы взрываемости из пылевых облаков	Не определено
Давление газа	не определено
Плотность	1,54 g/cm^3 на 20 °C (ЕСНА)
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	(спонтанное разложение)
<u>Коэффициент распределения</u>	
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	не имеет отношения (неорганический)
Температура самовоспламенения	>730 – <750 °C (ЕСНА) (относительная температура самовоспламенения для твердых веществ)
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Информация о классах физической опасности:	Нет дополнительной информации.
9.2 Другая информация	Нет дополнительной информации

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Реактивность с водой.

10.2 Химическая стабильность

Гигроскопичный.

10.3 Возможность опасных реакций

Материал энергично реагирует с водой с выделением легковоспламеняющихся газов, **Коэффициент кислородной эквивалентности:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Гидроксид щелочного металла (едкая щелочь), Аммиак

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций ≥ 98 %, <2 мм, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

10.4 Ситуации которых следует избегать

Защищать от влаги.

10.5 Несовместимые материалы

вода

Выделения легковоспламеняющиеся материалов с

Вода

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• **При проглатывании**

Нет данных.

Кальций $\geq 98\%$, $< 2\text{ мт}$, чистый, дробить

номер статьи: **1P59**

- **При попадании в глаза**

Нет данных.

- **При вдыхании**

Нет данных.

- **При попадании на коже**

Нет данных.

- **Другая информация**

отсутствует

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Нет данных.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована. Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций ≥98 %, <2 мм, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H4.3 Вещества или отходы, выделяющие огнеопасные газы при взаимодействии с водой

13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 1401
IMDG Код	UN 1401
ICAO-TI	UN 1401

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КАЛЬЦИЙ
IMDG Код	CALCIUM
ICAO-TI	Calcium

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	4.3
IMDG Код	4.3
ICAO-TI	4.3

14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	II
IMDG Код	II
ICAO-TI	II

14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО

Груз не предназначен для перевозки оптом.

14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки	КАЛЬЦИЙ
Условия в транспортном документе	UN1401, КАЛЬЦИЙ, 4.3, II, (D/E)
Код классификации	W2

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, < 2 мм, чистый, дробить

номер статьи: **1P59**

Знак(и) опасности 4.3



Освобожденного количества (EQ) E2
Ограниченное количество (LQ) 500 g
Категория транспорта (TC) 2
Код ограничения проезда через туннели (TRC) D/E
Идентификационный номер опасности 423

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки CALCIUM
Сведения в декларации грузоотправителя UN1401, CALCIUM, 4.3, II
Морской загрязнитель -
Знак(и) опасности 4.3



Специальные положения (SP) -
Освобожденного количества (EQ) E2
Ограниченное количество (LQ) 500 g
EmS F-G, S-O
Категория укладка E

Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки Calcium
Сведения в декларации грузоотправителя UN1401, Calcium, 4.3, II
Знак(и) опасности 4.3



Освобожденного количества (EQ) E2
Ограниченное количество (LQ) 5 kg

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, < 2 мм, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

материнства (92/85/ЕЭС).

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено (ACTIVE)
VN	NCI	вещество включено

Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	3В инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций $\geq 98\%$, < 2 мм, чистый, дробить

номер статьи: 1P59

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
ED	Эндокринный разрушитель
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)

Код	Текст
H261	При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кальций ≥ 98 %, < 2 мм, чистый, дробить

номер статьи: **1P59**

Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.