

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

1.1 Идентификатор продукта

febi 21829 трансмиссионное масло
Номер артикула: 21829

1.2 Рекомендуемые виды применения химического вещества или смеси и ограничения на его применение

1.2.1 Основные виды применения

Смазка

1.2.2 Применения не рекомендуются

Не известны

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Фирма	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / ГЕРМАНИЯ Телефон +49 2333 911-0 Факс +49 2333 911-444 Интернет-сайт www.febi.com E-mail info@febi.com
--------------	---

Справочная информация

Техническая информация	info@febi.com
Паспорт безопасности	info@febi.com

1.4 Номер телефона при чрезвычайных ситуациях

Консультативный орган	+49 (0)89-19240 (24h) (на английском языке только)
------------------------------	--

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Skin Sens. 1: H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Aquatic Chronic 3: H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2 Элементы маркировки

Согласно требованиям ГОСТ 31340-2013 продукт подлежит обязательной маркировке.

Символы опасности



Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

Содержит:

Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый)

Краткая характеристика опасности

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

P101 При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.
P102 Хранить в недоступном для детей месте.
P280 Использовать перчатки.
P333+P313 ПРИ возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться к врачу.
P273 Избегать попадания в окружающую среду.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 11.03.2021, Дата переработки 11.03.2021

Редакция 09. Заменяет редакцию: 08 Страница 2 / 12

2.3 Другие опасности

Физио-химическая опасность	Возможные опасности не известны.
Опасность для здоровья	Частый и продолжительный контакт с кожей может привести к её раздражению. При проглатывании или рвоте опасность попадания в легкие.
Опасность для окружающей среды	Не содержит устойчивых биоаккумулятивных токсичных веществ (PBT) или очень устойчивых и очень биоаккумулятивных токсичных веществ (vPvB).
Прочие виды опасности	нет/отсутствуют

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не применимо/не указывается

3.2 Смеси

Продукт представляет собой смесь

Содержание [%]	Компонент
0,25 - < 1	2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol CAS: 1218787-32-6, EINECS/ELINCS: 620-540-6, Reg-No.: 01-2119510877-33-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1C: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-фактор (острая токсичность): 10
0,1 - < 1	Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый) CAS: -, EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: > 50: Eye Irrit. 2: H319, >= 9,39: Skin Sens. 1B: H317

Пояснение составных элементов Не содержит или содержит меньше 0,1 % веществ, включённых в список SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation).
Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание необходимых мер первой помощи

Общие указания	Забрызганную одежду сменить.
При вдыхании	Обеспечить поступление свежего воздуха. При жалобах оказание медицинской помощи.
При контакте с кожей	При попадании на кожу промыть водой и мылом. При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.
При контакте с глазами	Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
При приёме внутрь	Не вызывать рвоту. Полоскание рта и обильное питье. Оказать медицинскую помощь.

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Раздражающее действие

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

Симптомное лечение.
Показать врачу паспорт безопасности материала.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения пена, огнетушащий порошок, распыленная струя воды, двуокись углерода

Неподходящие огнетушители Сплошная струя воды

5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

несгоревшие углеводороды
Опасность образования токсических продуктов пиролиза.
Оксид углерода (CO)

5.3 Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Не вдыхать газовые продукты взрыва и горения.
Использовать автономный респиратор.

Поврежденные емкости охладить распыленной струей воды.
Продукты горения и загрязненную воду, использованную для тушения пожара, обезвредить согласно местным служебным предписаниям.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Особую угрозу поскользнуться создает пролитый/рассыпанный продукт.
С водой продукт образует скользкие поверхности.

6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать поверхностного распространения (напр. через локализацию или боновое ограждение).
Не допускать попадания в канализацию/поверхностные/грунтовые воды.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Собрать адсорбирующими средствами (напр. универсальные адсорбенты).
Используемый материал утилизировать согласно действующим предписаниям.

6.4 Ссылки на другие разделы

Смотри РАЗДЕЛ 8+13

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать образования аэрозолей.

При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.
Для профилактической защиты кожи наносить защитную мазь для кожи.
Перед уходом на перерыв и по окончании работы вымыть руки и/или лицо.
Не носить в карманах брюк пропитанную продуктом ветошь для очистки.
Загрязненную рабочую одежду следует оставлять на рабочем месте.
Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранение только в оригинальной емкости.
Надежно защитить пол от проникновения в него продукта.
Запрещено совместное хранение с пищевыми и кормовыми продуктами.
Запрещено совместное хранение с окислителями.
Емкости должны быть плотно закрыты.
Хранить емкость в хорошо проветриваемом месте.

7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2

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

8.1 Параметры контроля

Компоненты с ПДК, за соблюдением которой необходимо осуществлять контроль на каждом рабочем месте (RU)

несущественны

DNEL

Компонент
Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый)
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 12.5 mg/kg bw/d (AF=120),
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 4.28 mg/m ³ (AF=30),
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 0.25 mg/kg bw/d (AF=600),
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 6.25 mg/kg bw/d (AF=240),
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 1.09 mg/m ³ (AF=60),
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 0.3 mg/kg bw/day,
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 2.112 mg/m ³ ,
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 0.214 mg/kg bw/day,
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 0.214 mg/kg bw/day,
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 0.745 mg/m ³ ,

PNEC

Компонент
Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый)
при проглатывании (пищевые продукты), 10 mg/kg dw (AF=300),
Почва, 1.17 µg/kg dw,
Осадок (морская вода), 1.29 µg/kg dw,
Осадок (пресная вода), 12.9 µg/kg dw,
Очистные сооружения (STP), 24.33 mg/L (AF=100),
Морская вода, 0.24 µg/L (AF=500),
Пресная вода, 2.4 µg/L (AF=50),
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
при проглатывании (пищевые продукты), 2 mg/kg food,
Почва, 5 mg/kg soil dw,
Осадок (морская вода), 0.169 mg/kg sediment dw,
Осадок (пресная вода), 1.692 mg/kg sediment dw,
Очистные сооружения (STP), 1500 µg/L,
Морская вода, 0.021 µg/L,
Пресная вода, 0.214 µg/L,

8.2 Применимые меры технического контроля

Дополнительные указания по конструкции технических установок	Обеспечить достаточную вентиляцию и проветривание на рабочем месте. Структура, содержание и изложение методик измерения концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.016, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563.
Защита глаз	В случае опасности разбрызгивания: Защитные очки.
Защита рук	Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток. > 0,4 мм; Нитрил, >480 мин (EN 374). > 0,4 мм; Неопрен, >480 мин (EN 374).
Защита тела	легкая спецодежда
Прочие меры защиты	Личное защитное оснащение выбирать в зависимости от концентрации и массы химически опасного вещества. Химическую устойчивость и качественные особенности защитного оснащения следует обсудить с поставщиком. Избегать попадания в глаза и на кожу.
Защита дыхательных путей	Защита органов дыхания при высоких концентрациях. Аппарат для кратковременной фильтрации, комбинированный фильтр А-Р1. (DIN EN 14387)
Термические опасности	Информация отсутствует.
Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду	Соблюдайте все действующие экологические положения, ограничивающие загрязнение воздуха, воды и почвы.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	светло-желтый
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	несущественны
Показатель pH	не применимо/не указывается
Показатель pH [1%]	не применимо/не указывается
Точка кипения [°C]	не определено
Температурная точка вспышки[°C]	221 (ISO 2592)
Температура воспламенения [°C]	не определено
Нижний предел взрывания	не определено
Верхний предел взрывания	не определено
Свойства, способствующие пожару	нет
Давление пара/давление газа [кПа]	не определено
Плотность [г/см³]	0,87 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Объемная плотность [кг/м³]	не применимо/не указывается
Растворимость в воде	Не смешивается
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует.
Коэффициент соотношения [n-октанол/вода]	не определено
Кинематическая вязкость	40,8 mm ² /s (40°C); (DIN 51562)
Относительная плотность пара	не определено
Скорость испарения	не определено
Точка плавления [°C]	не определено
Температура самовоспламенения	не применимо/не указывается
Точка распада (°C)	не определено
Характеристики частиц	Информация отсутствует.

9.2 Дополнительная информация

нет/отсутствуют

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

При использовании по прямому назначению не известны.

10.2 Химическая устойчивость

Стабилен при нормальных окружающих условиях (комнатной температуре).

10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

10.4 Условия, которых следует избегать

Сильный нагрев.

10.5 Несовместимые материалы

Сильный окислитель.
Сильные кислоты
сильно основные соединения

10.6 Опасные продукты разложения (распада)

Опасные продукты распада не установлены.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Острая оральная токсичность

продукт
орально, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.,
Компонент
Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый)
LD50, орально, Крыса, 2000 mg/kg,
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
LD50, орально, Крыса, 1500 mg/kg bw (OECD 425),

Острая дермальная токсичность

продукт
дермально, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.,

Острая респираторная токсичность

продукт
Ингаляционно, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.,

Серьезное повреждение/раздражение глаз	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Разъедание/раздражение кожи	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Респираторная или кожная сенсибилизация	Токсикологические данные всего продукта отсутствуют. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Метод расчета.
Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Мутагенность	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Репродуктивная токсичность	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Канцерогенность	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Опасность при аспирации	На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Общие примечания	Токсикологические данные всего продукта отсутствуют. Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Компонент
Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с окисью фосфора, пропиленоксид и амины, C12-14 алкил (разветвлённый)
LC50, (96h), рыба, 24 mg/l,
EC50, (48h), Daphnia magna, 91,4 mg/l,
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
LC50, (24h), Danio rerio, >0.29 mg/L (OECD 203),
EC50, (24h), Daphnia magna, 0.21 mg/L (OECD 202),
EC10, (72h), Daphnia magna, 34.1 µg/L (OECD 201),
EC10, (21d), Daphnia magna, 10.7 µg/L (OECD 211),

12.2 Стойкость и разлагаемость

Поведение в окружающей среде	не определено
Поведение в очистных сооружениях	не определено
Биологическое разложение	Продукт плохо растворяется в воде. При помощи абиотических процессов, напр. механического отделения, может почти полностью выделяться из воды.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Мобильность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

Исходя из всей имеющейся информации не классифицируется как персистентный, биоаккумулирующий, токсичный продукт (PBT или vPvB).

12.6 Свойства нарушающие работу эндокринной системы

Информация отсутствует.

12.7 Общие указания

Экологические и токсикологические данные всего продукта не имеются.
Избегать неконтрольного попадания продукта в окружающую среду и канализацию.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Способы переработки отходов

Рекомендация: Упаковки должны быть полностью очищены (от жидкости, от порошка, тщательно выскоблены). Упаковки с учетом местных/национальных служебных предписаний используют повторно, рециклируют.

продукт

Продукция соответствует ROHS!
Утилизацию согласовывать с соответствующими службами.
Загрузить в установку сгорания, соблюдая предписания местной администрации.

Номер ключа отходов
(рекоменд) 130205*

неочищенные упаковки/ёмкости

Незагрязненные упаковки/ёмкости можно отдать на переработку.
Не подлежащие очистке упаковки/ёмкости утилизировать как продукт.

Номер ключа отходов
(рекоменд) 150110*

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

Наземный транспорт ДОПОГ
(ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт
(ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии
с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в
соответствии с положениями ИАТА
(IATA) не применимо/не указывается

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Наземный транспорт ДОПОГ
(ADR/RID) НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Внутренний водный транспорт
(ADN) НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Морской транспорт в соответствии
с положениями МК МПОГ (IMDG) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Воздушный транспорт в
соответствии с положениями ИАТА
(IATA) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 11.03.2021, Дата переработки 11.03.2021

Редакция 09. Заменяет редакцию: 08 Страница 10 / 12

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.4 Группа упаковки

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.5 Экологические опасности

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) нет

Внутренний водный транспорт (ADN) нет

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) нет

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) нет

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Соответствующие данные указаны в РАЗДЕЛАХ 6 и 8.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно приложению II MARPOL и Кодекса IBC

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси

ЕС-ПРЕДПИСАНИЯ	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/ЕЕС (2016/2037/ЕС); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ (RU):	ГОСТ 31340-2013, ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013, ГОСТ 30333-2007
- Ограничения трудовой деятельности работников	нет
- VOC (2010/75/ЕС)	0 %

15.2 Оценка химической опасности

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

16.1 Краткая характеристика опасности (РАЗДЕЛ 3)

H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H302 Вредно при проглатывании.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 11.03.2021, Дата переработки 11.03.2021

Редакция 09. Заменяет редакцию: 08 Страница 12 / 12

16.2 Сокращения и акронимы:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Дополнительная информация

классификация методов

Skin Sens. 1: H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. (Метод расчета.)
Aquatic Chronic 3: H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. (Метод расчета.)

Измененные позиции

нет/отсутствуют