

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

1.1. Идентификация химической продукции

Вид продукта : Смесь
Торговое наименование : FNB II-PF
Кодовый номер материала : 00507999

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

Рекомендуемые виды применения химического продукта

Основная категория использования : Промышленное использование, Профессиональное использование
Использование вещества/смеси : Инъекционный состав

Ограничения на применение химического продукта

Ограничения по применению : Обратитесь к техническому паспорту

1.3. Сведения о поставщике, предоставляющем паспорт безопасности

Производитель

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Германия
Т +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Дистрибьютор

ООО fischer Befestigungssysteme Rus
Bldg.2, 2nd floor, apt.VI
Leningradskoe shosse 47
Moscow
Россия
Т +7 49 52 23 61 62, F +7 49 52 23 61 62
info@fischerfixing.ru, www.fischerfixing.ru

1.4. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи : +49(0)6132-84463 (24h)

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 2 H411

Полное описание классов опасности, H- и EUN-фраз: см. раздел 16

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты

Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (EC) №1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности (CLP)



Сигнальное слово (CLP)

: Осторожно

Содержит

: tetramethylene dimethacrylate, 2-гидроксипропил метакрилат, дибензол пероксид

Краткая характеристика опасности (CLP)

: H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности (CLP)

: P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитными перчатками, защитной одеждой.

2.3. Другие опасности

Не содержит $\geq 0,1$ % устойчивых, биоаккумулятивных и токсичных и (или) высокоустойчивых и высокобиоаккумулятивных веществ (PBT/vPvB) согласно оценке, проведенной в соответствии с Приложением XIII REACH

FNB II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или веществ, определяющихся как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Делегированном регламенте Европейской Комиссии (EC) 2017/2100 либо в Регламенте Европейской Комиссии (EC) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0,1%.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP]
glass	CAS №: 65997-17-3 EC №: 266-046-0	≥ 25 – < 30	Не классифицируется
tetramethylene dimethacrylate	CAS №: 2082-81-7 EC №: 218-218-1 Регистрационный № REACH: 01-2119967415-30	≥ 1 – < 2,5	Skin Sens. 1B, H317
2-гидроксипропил метакрилат	CAS №: 27813-02-1 EC №: 248-666-3 Регистрационный № REACH: 01-2119490226-37	≥ 1 – < 2,5	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
дибензол пероксид	CAS №: 94-36-0 EC №: 202-327-6 Индексный № EC: 617-008-00-0 Регистрационный № REACH: 01-2119511472-50	≥ 1 – < 2,5	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

См. расшифровку характеристик опасности H и EUN в разделе 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Первая помощь при вдыхании	: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	: Промыть кожу большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь при проглатывании	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Раздражение. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Серьезное поражение глаз.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи или специального лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	: Водораспыление. Сухой порошок. Пена.
Неприемлемые средства пожаротушения	: Сильная струя воды.

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	: Могут выделяться токсичные газы.
--	------------------------------------

5.3. Советы для пожарных

Средства защиты при пожаротушении	: Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.
Прочая информация	: Предотвратить попадание воды, использованной для пожаротушения, в канализацию, землю или водоемы. Избегать прямого сброса в водосток.

РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

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

Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Порядок действий при аварийной ситуации : Проветрить зону разлива. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/ тумана/паров/ аэрозолей.

Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты : Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

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

Методы очистки : Собрать вещество механическим способом.

Прочая информация : Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

6.4. Ссылка на другие разделы

Для получения дополнительной информации см. раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Дополнительные опасности в технологическом процессе : Не считается опасным при вдыхании в нормальных условиях эксплуатации. В случае, если материал генерирует пыль или мелкие частицы, целесообразно минимизировать их вдыхание таким образом, чтобы не превышать предельных норм воздействия.

Меры предосторожности при работе с продуктом : Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Избегать контакта с кожей и глазами. Использовать средства индивидуальной защиты. Избегать вдыхания пары.

Гигиенические меры : Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.

7.3. Специфические виды конечного использования

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

8.1. Параметры контроля

Информация отсутствует

8.2. Применимые меры технического контроля

Надлежащий инженерный контроль

Надлежащий инженерный контроль:

Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности:



Защита глаз и лица

Защита глаз:

Защитные очки

FNB II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

Предохранение кожи

Защита кожи и тела:

Носить соответствующую защитную одежду

Защита рук:

Защитные перчатки. Время прорыва: см. рекомендации производителя. Пожалуйста, соблюдайте инструкции относительно проницаемости и времени проникания вещества, предоставленные производителем

Защита рук					
вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR), Бутилкаучук	2 (> 30 минут)			

Защита органов дыхания

Защита органов дыхания:

В случае недостаточной вентиляции носить соответствующий прибор защиты органов дыхания

Контроль воздействия на окружающую среду

Контроль воздействия на окружающую среду:

Не допускать попадания в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	: Твердое
Цвет	: коричневый.
Запах	: Отсутствует
Порог запаха	: Отсутствует
Температура плавления	: Отсутствует
Температура замерзания	: Неприменимо
Точка кипения	: Отсутствует
Воспламеняемость	: Невоспламеняемый
Нижний предел взрываемости	: Неприменимо
Верхний предел взрываемости	: Неприменимо
Температура вспышки	: > 100 °C
Температура самовозгорания	: Неприменимо
Температура разложения	: Отсутствует
pH	: Отсутствует
pH раствор	: Отсутствует
Вязкость, кинематическая	: Неприменимо
Растворимость	: Отсутствует
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	: Отсутствует
Давление пара	: Отсутствует
Давление паров при 50°C	: Отсутствует
Плотность	: Отсутствует
Относительная плотность	: Отсутствует
Относительная плотность пара при 20°C	: Неприменимо
Размер частицы	: Отсутствует

9.2. Прочая информация

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Продукт не реактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортирования.

10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

При нормальных условиях использования опасные реакции не наблюдаются.

FNB II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

10.4. Условия, которых следует избегать

Отсутствуют при рекомендуемых условиях хранения и обращения (см. раздел 7).

10.5. Несовместимые материалы

Информация отсутствует

10.6. Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования никакие опасные продукты разложения не должны образовываться.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (EC) № 1272/2008

Острая токсичность (пероральная) : Не классифицируется
Острая токсичность (дермальная) : Не классифицируется
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) : Не классифицируется

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

ЛД50, в/ж, крысы 10066 мг/кг вес тела (метод ОЭСР 401)
ЛД50, н/к, кролики > 3000 мг/кг вес тела

2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)

ЛД50, в/ж, крысы > 2000 мг/кг вес тела (OECD-Methode 401)
ЛД50, н/к, кролики > 5000 мг/кг вес тела

дибензол пероксид (94-36-0)

ЛД50, в/ж, крысы > 5000 мг/кг (метод ОЭСР 401)
CL50, инг., крысы (мг/л) > 24,3 мг/л (метод ОЭСР 403)

glass (65997-17-3)

ЛД50, в/ж, крысы > 2000 мг/кг вес тела
Разъедание/раздражение кожи : Не классифицируется
Серьезное повреждение/раздражение глаз : Не классифицируется
Респираторная или кожная сенсибилизация : Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность зародышевых клеток : Не классифицируется
Канцерогенность : Не классифицируется
Репродуктивная токсичность : Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии : Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии : Не классифицируется

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

LOAEC 90 дней, инг., газ, крысы 350 млн-1
NOAEL 90 дней, в/ж, крысы 300 мг/кг вес тела

2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)

LOAEC 90 дней, инг., газ, крысы 300 млн-1 крыса (метод ОЭСР 413) 90 d
NOAEL 90 дней, в/ж, крысы 300 мг/кг вес тела
NOAEC (ингаляционно, крыса, газ, 90 суток) 100 млн-1
Опасность при аспирации : Не классифицируется

FNB II-PF

Вязкость, кинематическая Неприменимо

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

Вязкость, кинематическая 5,29 мм²/с 20°C

2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)

Вязкость, кинематическая 8,88 мм²/с (20°C) (DIN 51562)

FNB II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

11.2. Информация о других опасностях

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1. Токсичность

Экология - общее : Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Опасность для водной среды при краткосрочном : Не классифицируется
воздействии (острая токсичность)
Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии : Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
(хроническая токсичность)

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
EC50 (ракообразные) [1]	28,4 мг/л Дафния Магна (водяная блоха)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	9,79 мг/л Desmodesmus subspicatus
LOEC (продолжительное воздействие)	13,5 мг/л Дафния Магна (водяная блоха) 21 d
КНЭ хроническая ракообразных	5,09 мг/л Дафния Магна (водяная блоха)
КНЭ хроническая водорослей	4,97 мг/л Desmodesmus subspicatus
2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)	
CL50 (рыбы) [1]	493 мг/л Leuciscus idus (золотой карп) 48 h
EC50 (ракообразные) [1]	> 143 мг/л Дафния Магна (водяная блоха), (метод ОЭСР 202)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 97,2 мг/л Pseudokirchneriella subcapitata (метод ОЭСР 201)
КНЭ хроническая ракообразных	45,2 мг/л Дафния Магна (водяная блоха) (метод ОЭСР 201) 21 d
КНЭ хроническая водорослей	97,2 мг/л Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Methode 201) 72 h
дибензол пероксид (94-36-0)	
CL50 (рыбы) [1]	0,0602 мг/л Oncorhynchus mykiss (радужная форель)
EC50 (ракообразные) [1]	0,11 мг/л Дафния Магна (водяная блоха)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	0,06 мг/л

12.2. Стойкость и разлагаемость

FNB II-PF	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
Стойкость и разлагаемость	Быстроразлагаемое
2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)	
Стойкость и разлагаемость	Быстроразлагаемое
дибензол пероксид (94-36-0)	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро
glass (65997-17-3)	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро

12.3. Потенциал биоаккумуляции

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	3,1 20°C
2-гидроксипропил метакрилат (27813-02-1)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	0,97 справочная литература

12.4. Мобильность в почве

Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Информация отсутствует

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация отсутствует

12.7. Другие неблагоприятные воздействия

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

13.1. Методы обращения с отходами

- Методы обращения с отходами
- : Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.
- Рекомендации по утилизации продукта / упаковки
- : Передавайте в переработку только пустые контейнеры/упаковку.
- Дополнительная информация
- : Не классифицируется как опасные отходы при смешивании частей А и В и после полного затвердевания.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Номер ООН или идентификационный номер		
Материал не является опасным в соответствии с правилами транспортировки		
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН		
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке		
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
14.4. Группа упаковки		
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
14.5. Экологические опасности		
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется

Дополнительная информация отсутствует

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Транспортирование автомобильным транспортом
Не регулируется

Транспортирование морским транспортом
Не регулируется

Транспортирование воздушным транспортом
Не регулируется

14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

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

Регулирование ЕС

Регламент REACH, Приложение XVII (Условия ограничения)

Не содержит веществ, включенных в Приложение XVII к Регламенту REACH (Условия ограничения)

FNВ II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

Регламент REACH, Приложение XIV (Список веществ, подлежащих авторизации)

Не содержит веществ, включенных в Приложение XIV к Регламенту REACH (Список веществ, подлежащих авторизации)

Список веществ-кандидатов REACH (особо опасные вещества SVHC)

Не содержит веществ из Списка веществ-кандидатов REACH

Регламент ПОС (Предварительное обоснованное согласие)

Не содержит веществ, указанных в перечне PIC (Регламент ЕС 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химикатов):

Регламент СОЗ (Стойкие органические загрязнители)

Не содержит веществ, указанных в перечне СОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 о стойких органических загрязнителях)

Регламент о веществах, разрушающих озоновый слой (2024/590)

Не содержит веществ, указанных в перечне веществ, разрушающих озоновый слой (Регламент ЕС 2024/590 о веществах, разрушающих озоновый слой):

Регламент о продукции двойного назначения (428/2009)

Не содержит веществ, на которые распространяется действие РЕГЛАМЕНТА СОВЕТА (ЕС) о контроле за товарами двойного назначения

Регламент о прекурсорах взрывчатых веществ (2019/1148)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров взрывчатых веществ (Регламент ЕС 2019/1148 о сбыте и использовании прекурсоров взрывчатых веществ)

Регламент о прекурсорах наркотических веществ (ЕС 273/2004)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров наркотических веществ (Регламент ЕС 273/2004 об изготовлении и размещении на рынке определенных веществ, используемых при незаконном изготовлении наркотических средств и психотропных веществ)

15.2. Оценка химической безопасности веществ

Никаких оценок химической безопасности не было проведено

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Аббревиатуры и акронимы:	
ВОПОГ	Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путям
ДОПОГ	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
АТЕ	Оценка острой токсичности
КБК	Фактор биоконцентрирования
Биологическое предельное значение	Биологическое предельное значение
БПК	Биохимическая потребность в кислороде (БПК)
ХПК	Химическая потребность в кислороде (ХПК)
DMEL	Производный минимальный уровень воздействия
DNEL	Производный безопасный уровень
ЕС №	Номер Европейского сообщества
ЭК50	Средняя эффективная концентрация
EN	Европейский стандарт
IARC	Международное агентство по изучению рака
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта
МКМПОГ	Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ЛК50	Средняя смертельная концентрация
DL50	Средняя смертельная доза
LOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
NOAEC	Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию
NOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
КНЭ	Концентрация, не ведущая к видимому воздействию

FNB II-PF

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом REACH (EC) 1907/2006 в редакции Регламента (EU) 2020/878

Аббревиатуры и акронимы:	
OECD	Организация экономического сотрудничества и развития
ПДК р.з.	Предел воздействия на рабочем месте
СБТ	Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный
PNEC	Прогнозируемая безопасная концентрация
МПОГ	Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам
ПБМ	Паспорт безопасности химической продукции
STP	Очистительное сооружение
ТПК	Теоретическая потребность в кислороде (ТПК)
TLM	Средний предел устойчивости
ЛОС	Летучие органические соединения
CAS №	Регистрационный номер службы Chemical Abstract
Н.У.К.	Без дополнительных указаний
oCoB	Очень стойкий и очень биоаккумулятивный
Эффективная доза	Эндокринный разрушитель

Полный текст фраз H и EUN:	
Aquatic Acute 1	Опасность для водной среды – острая токсичность – класс 1
Aquatic Chronic 1	Опасность для водной среды – долгосрочная токсичность – класс 1
Aquatic Chronic 2	Опасность для водной среды – долгосрочная токсичность – класс 2
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Org. Perox. B	Органические пероксиды - тип B
Skin Sens. 1	Сенсибилизация кожная - класс 1
Skin Sens. 1B	Сенсибилизация кожная - класс 1B
H241	При нагревании может возникнуть пожар или произойти взрыв.
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H400	Весьма токсично для водных организмов.
H410	Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Классификация и процедура, использованная для создания классификации смесей, в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Метод вычисления
Aquatic Chronic 2	H411	Метод вычисления

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта