

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 18 977 7143 23 30000

от «28» января 2013 г.

Действителен до «28» января 2018 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИЦСМВ»

Руководитель _____



НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов

химическое (по ИУПАС)

Не имеет

торговое

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов

синонимы

Не имеет

Код ОКП:

2 3 1 9 1 3

Код ТН ВЭД:

3 8 1 4 0 0 1 0 0 0

Условное обозначение и наименование основного нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (М)SDS и т.д.)

ГОСТ 18188-72 с изм. 1-7. Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасное вещество по степени воздействия на организм. Обладает наркотическим и раздражающим действием. Может проникать через неповрежденную кожу. Легковоспламеняющаяся жидкость. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Ацетон	800/200	4	67-64-1	200-662-2
Бутилацетат	200/50	4	123-86-4	204-658-1
Спирт бутиловый (бутан-1-ол)	30/10	3	71-36-3	200-751-6
Этилацетат	200/50	4	141-78-6	205-500-4
Толуол	150/50	3	108-88-3	203-625-9

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Химиндустрия-Инвест»,
(наименование организации)

Старая Купавна
(город)

Тип заявителя: производитель, поставщик, продавец, экпортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО: 18 777 143

Телефон экстренной связи:

(495) 989-88-19

Руководитель организации-заявителя: _____

/ А.Ю. Шиканов /
расшифровка

М.П.



IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)

GHS (СГС) – рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»

ОКП – Общероссийский классификатор продукции

ОКПО – Общероссийский классификатор предприятий и организаций

ТНВЭД – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности

№ CAS – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service

№ ЕС – номер вещества в реестре Европейского химического агентства

ПДКр.з. – Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³ (максимальная разовая/среднесменная)

Safety Data Sheet – русский перевод - паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Паспорт безопасности соответствует:

- рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»;

- регламенту ЕС «Regulation № 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (регламент REACH - Регистрация, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)», приложение II

Сигнальное слово: – указывается одно из двух слов «**Опасно**» или «**Осторожно**» (либо «**Отсутствует**») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»

1. Идентификация химической продукции и сведения об изготовителе и/или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции.

1.1.1 Техническое наименование

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72 [1].

1.1.2. Краткие рекомендации по применению:

(в т.ч. ограничения по применению)

Марка растворителя	Назначение растворителя [1]
645	Для разбавления нитроэмалей, нитролаков и нитрошпатлевок специального назначения
646	Для разбавления нитроэмалей, нитролаков и нитрошпатлевок общего назначения
647	Для разбавления нитроэмалей и нитролаков для легковых автомобилей
648	Для сглаживания штрихов и царапин опрыскиванием нитроэмалевых покрытий после шлифования

1.1.3. Дополнительная информация

По ТУ 2319-001-18777143-01 выпускаются растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов похожего состава [41].

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1. Полное официальное наименование организации:

Общество с ограниченной ответственностью
«Химиндустрия-Инвест»

1.2.2. Адрес:

142450, Московская обл., Ногинский р-н, г. Старая
Купавна, ул. Дорожная, д.12, стр.1
Почтовый адрес: 107023, г. Москва,
ул. Электrozаводская, д.52
(495) 989-88-19, 225-54-11
(495) 989-88-19
info@binagroup.ru

1.2.3. Телефон:

1.2.4. Факс:

1.2.5. E-mail:

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом:

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и СГС (после утверждения))

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – 3 класс опасности [1, 3.,36].

2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны (ПДК_{р.з.} или ОБУВ_{р.з.})

Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны не установлены [1, 9].

2.3. Сведения о маркировке (по ГОСТ 31340-07)

2.3.1. Описание опасности:

Символы опасности:



«Пламя»



«Восклицательный знак»

стр. 4 из 17	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72
-----------------	---	--

Сигнальное слово: Опасно

Краткая характеристика опасности: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Может вызывать сонливость и головокружение. Оказывает раздражающее действие при попадании на кожу и в глаза [6]

2.3.2. Требования безопасности (меры предосторожности):

Меры по безопасному обращению[6]:

- Держать в герметичной таре;
- Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня;
- Не курить;
- Использовать средства индивидуальной защиты, защитные перчатки и очки;
- Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение;
- Беречь от статического электричества;
- После работы тщательно вымыть руки;

Меры по ликвидации ЧС [6]:

- Тушить при небольших возгораниях: песок, кошма, огнетушители углекислотные или порошковые. При больших пожарах: воздушно-механическая и химическая пены из стационарных и передвижных пенных установок, тонкораспыленная вода;
- При попадании на кожу немедленно снять всю загрязненную одежду, загрязненные участки кожи промыть большим количеством воды с мылом;
- При попадании в глаза осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз;
- При возникновении раздражения или покраснения обратиться за медицинской помощью;
- После работы тщательно вымыть руки;
- Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.

Условия безопасного хранения [6]:

- Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

3. Состав (информация о компонентах, веществах, входящих в состав химической продукции)

3.1. Сведения о химической продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: Не имеет [1].
(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула: Нет, смесь веществ заданной рецептуры [1].

3.1.3. Общая характеристика состава: Растворитель представляет собой смесь летучих органических жидкостей: ароматических углеводородов, кетонов, спиртов и сложных эфиров [1].
(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции)

3.2. Компоненты (вещества) (для смеси химической продукции):

Основные компоненты	Массовая доля, %	ПДК _{рз} , мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
Ацетон (CAS 67-64-1; EC 200-662-2)	3	800/200	4	[1-3,9,10]
Бутилацетат (CAS 123-86-4; EC 204-658-1)	18	200/50	4	[1-3,7,10]
Спирт бутиловый (бутан-1-ол) (CAS 71-36-3; EC 200-751-6)	10	30/10	3	[1-3,10,41]
Этилацетат (CAS 141-78-6; EC 205-500-4)	9	200/50	4	[1-3,8,44]
Толуол (CAS 108-88-3; EC 203-625-9)	50	150/50	3	[1-3,8,10]

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы (в т.ч. последствия замедленного действия)

- 4.1.1. При отравлении ингаляционным путем и попадании внутрь организма: Компоненты продукции вызывают симптомы наркотического и токсического действия: слезотечение, першение в горле, сонливость, головная боль, головокружение, жжение в носовой полости, снижение двигательной активности, нарушение ритма дыхания, сердцебиение, онемение рук и ног, озноб, диарея, одышка, тошнота, рвота. В тяжелых случаях – слабость, нарушение координации движений, потеря сознания [7-8,39-43]
- 4.1.2. При попадании на кожу: Покраснение, сухость, отек, зуд, трещины [7-8, 39-43]
- 4.1.3. При попадании в глаза: Покраснение, резь, боль, слезотечение [7-8, 39-43]

4.2. Меры по оказанию первой помощи

- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло и чистую одежду.
При потере сознания – вдыхание нашатырного спирта с ватки. В случае ухудшения состояния или остановке дыхания – искусственное дыхание методом «изо рта в рот», обратиться к врачу [7-8, 23, 26, 39-43].
- 4.2.2. При попадании на кожу: Смыть большим количеством воды с мылом. При ожогах наложить антисептическую повязку [1, 23].
- 4.2.3. При попадании в глаза: Немедленно, не менее 15 минут, промывать глаза большим количеством воды при широко раскрытой глазной щели; при возникновении раздражения или

4.2.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

4.2.5. Противопоказания:

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности:

5.3. Характеристика опасности, вызываемой продуктами горения и/или термодеструкции:

5.4. Рекомендуемые средства для тушения пожара:

5.5. Запрещенные средства тушения пожара:

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожара (для пожарных):

5.7. Специфика при тушении:

6. Меры по предупреждению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

покраснения обратиться за медицинской помощью [7-8, 23, 26, 39-43].

При случайном проглатывании – поместить пострадавшего в проветриваемое помещение; обильное питье воды, вызвать рвоту, промыть желудок теплой водой с питьевой содой (одна столовая ложка на стакан воды), дать активированный уголь. Вызвать врача [7-9, 23, 26, 39-43].

Противопоказано молоко, масло, жиры, алкоголь [16, 23, 26].

Противопоказано применение адреналина и адреналиноподобных веществ [16].

Нашатырный спирт (раствор аммиака), питьевая сода (бикарбонат натрия), активированный уголь [19].

Легковоспламеняющаяся жидкость [1]. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси [26].

Марка растворителя	Температура, °C		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)
	вспышки	самовоспламенения	
645	13	428	-
646	6	428	-
647	5	424	Нижний 1,6
648	13	388	Нижний 1,65

При горении продукции образуются оксиды углерода, обладающие раздражающим и токсическим действием [26, 28, 34]. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания [34].

При небольших возгораниях: песок, кошма, огнетушители углекислотные или порошковые [1, 19]. При больших пожарах: воздушно-механическая и химическая пены из стационарных и передвижных пенных установок, тонкораспыленная вода [18, 26].

Компактные струи воды [18].

Огнезащитный костюм в комплексе с самоспасателем СПИ-20 [26].

Емкости могут взрываться при нагревании [26]. При пожаре и взрывах возможны ожоги и травмы [26, 28].

6.1. Меры обеспечения личной и коллективной безопасности при возникновении аварийных и/или чрезвычайных ситуаций:

6.1.1. Необходимые действия общего характера: Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать правила пожарной безопасности. Не курить. Устранять источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование [26].

6.1.2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, глаз, кожи (для аварийных бригад и персонала): Для химразведки и руководителя работ – ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2.

При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [26].

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1. Действия при утечке, разливе (в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды): Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Приливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [26].

Для рассеивания (изоляции) паров использовать распыленную воду. Место разлива изолировать песком, воздушно-механической пеной, обваловать и не допускать попадание вещества в поверхностные воды [26].

Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для ликвидации, соблюдая меры пожарной безопасности в места, согласованные с местными санитарными и природоохранными органами. Места срезов засыпать свежим слоем грунта [26].

Поверхности подвижного состава промыть моющими композициями, щелочным раствором (известковым

стр. 8 из 17	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72
-----------------	---	--

молоком, раствором кальцинированной соды). Поверхность территории (отдельные очаги) обработать щелочным раствором, выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды. Почву перепахать [26].

В закрытом помещении: собрать разлившийся продукт совками, ветошью, опилками или землей, соблюдая меры пожарной безопасности, в специальный контейнер, отправить на уничтожение в специально отведенные места. Промыть территорию водой, предотвращая попадание смывных вод в дренаж, канализацию, водоемы. Почву. Направить их на очистные сооружения. Произвести замеры на соответствие уровню ПДР_{р.з.} и ПДК_{атм.возд.} по компонентам.

6.2.2. Действия при пожаре:

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости с максимального расстояния. Тушить с максимального расстояния рекомендованными средствами пожаротушения (см. раздел 5 ПБ). Газы и пары осаждают тонкораспыленной водой [26].

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

7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией:

7.1.1. Меры безопасности и коллективные средства защиты (в т.ч. системы мер пожаровзрывобезопасности):

Наличие приточно-вытяжной и местной вентиляции, использование оборудования и освещения во взрывозащищенном исполнении. Герметизация оборудования. Контроль воздушной среды [1,5].

Для защиты от статического электричества оборудование, коммуникации должны быть заземлены [1,19].

Для обеспечения пожарной безопасности помещения должны быть снабжены средствами пожаротушения [19].

Использование искробезопасного инструмента (см. раздел 5 ПБ) [1,19].

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Избегать попадания продукта в водоемы и сброса на рельеф (см. раздел 12 ПБ)

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта (см. раздел 14 ПБ)

7.2. Правила хранения химической продукции

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения и срок годности):

Хранить в плотно закрытой таре в проветриваемом помещении, вдали от нагревательных приборов, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей [1,33].

Гарантийный срок хранения – не менее одного года с даты изготовления [1].

7.2.2. Несовместимые при хранении химические вещества и/или смеси

Несовместимы с окислителями, воспламеняющимися сжиженными газами и веществами, способными к са-

химических веществ, или другие виды химической продукции:

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

7.3. Требования безопасного хранения химической продукции в бытовых условиях:

мовоспламенению, кислотами, щелочами [25,26].

Металл, полимерные материалы, стекло [1,31].

Хранить в неотапливаемом помещении. Беречь от воздействия тепла прямых солнечных лучей и влаги. Беречь от огня.

8. Предельно допустимые концентрации опасной химической продукции в рабочей зоне, меры, обеспечивающие не превышение этих концентраций, средства контроля и средства индивидуальной защиты персонала.

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з. или ОБУВр.з.):

Контроль в воздухе рабочей зоны проводится по компонентам (см. раздел 3) [1].

8.2. Меры, обеспечивающие не превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в рабочей зоне и средства контроля за установленными параметрами:

Общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции; периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1,5].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

При работе с веществом использовать средства индивидуальной защиты. Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по безопасности, содержащимся в описании продукции [1,5,19]. Немедленная уборка случайных проливов способами, рекомендованными в п.6.2.1. ПБ.

Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

Предварительные и периодические медицинские осмотры работающих [1,5].

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

Для защиты органов дыхания необходимо использовать противогаз марки БКФ [22].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Для защиты глаз использовать защитные очки типа ЗП; для защиты кожи рук – резиновые защитные перчатки; спецодежда, спецобувь [1,22].

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании химической продукции в быту:

Для защиты рук применять резиновые перчатки.

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах):

Бесцветная или слегка желтоватая однородная прозрачная жидкость без мути, расслаивания и взвешенных частиц [1].

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции:

Массовая доля воды по Фишеру 0,6 – 1,0% [1]. Смешиваются с органическими растворителями [1].

10. Стабильность и реакционная способность

стр. 10 из 17	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72
------------------	---	--

10.1. Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать опасные продукты разложения):

10.2. Реакционная способность:

10.3. Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и/или материалами):

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм):

11.2. Пути воздействия (через органы дыхания, при попадании внутрь организма, при попадании на кожу, при попадании в глаза):

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:

11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие, sensibilization):

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.):

Продукция стабильна при сохранении условий хранения.

Данные по продукции отсутствуют.

При нагревании возможен срыв крышки, нарушение герметичности тары и создание опасных ситуаций (отравление парами, пожар и прочее).

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм [1,36].

Обладает наркотическим и выраженным раздражающим действиями. Может проникать через неповрежденную кожу. Вызывает острые хронические отравления [1,7-8,15,39-43].

Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза, преорально (при случайном проглатывании) [1,7-8,23,39-43].

Центральная нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая и эндокринная системы; желудочно-кишечный тракт, легкие, печень, почки, морфологический состав периферической крови, селезенка, кожа, глаза [7-8,39-43].

Оказывает выраженное заражающее действие на верхние дыхательные пути, кожу, слизистые оболочки глаз. Может проникать через неповрежденную кожу (компоненты обладают кожно-резорбтивным действием) [7-8].

Компоненты продукции обладают сенсibilизирующим действием [7-8,39-43].

Отдаленные последствия воздействия растворителя не изучались [1,3].

Компоненты продукции влияют на функцию воспроизводства:

Ацетон оказывает эмбриотропное и гонадотропное действия, мутагенное действие не установлено; тератогенное и канцерогенное действия не изучались [41].

Толуол оказывает эмбриотропное, тератогенное и мутагенное воздействие; канцерогенное действие не установлено, гонадотропное действие не изучалось [8]. Бутилацетат обладает эмбриотропным, тератогенным и гонадотропным действиями; мутагенное и канцерогенное действия не установлены [7].

Этилацетат эмбриотропным, тератогенным и гонадотропным действиями; мутагенное и канцерогенное действия не установлены [39].

Бутанол обладает эмбриотропным и тератогенным и действиями; мутагенное и канцерогенное действия не установлены; гонадотропное действие не изучалось [40].

11.6. Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного):

Данные по компонентам:

Ацетон: DL₅₀= 15800-20000 мг/кг, в/ж, кролики, CL₅₀= 50100 мг/м³, 8ч, крысы [41].

Бутилацетат: DL₅₀= 4130-13100 мг/кг, в/ж, крысы, CL₅₀= 9600 мг/м³, 4ч, крысы [7].

Толуол: DL₅₀= 2600-7500 мг/кг, в/ж, крысы, DL₅₀= 8390-18090 мг/кг, н/к, кролики [8].

Бутиловый спирт: DL₅₀= 2510-4360 мг/кг, в/ж, крысы, DL₅₀= 3400-5300 мг/кг, н/к, кролики, CL₅₀= 24666 мг/м³, 4ч, крысы [40].

Этилацетат: DL₅₀= 610 мг/кг, в/ж, крысы, DL₅₀>18000 мг/кг, н/к, кролики, CL₅₀= 45000 мг/м³, 2ч, мыши [39].

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, водоемы, почва):

Может загрязнять различные объекты окружающей среды.

Пары растворителя, а также продукты его горения загрязняют атмосферный воздух (см. раздел 5, п. 5.3 ПБ). При попадании в водоемы продукция изменяет органолептические свойства воды, влияет на санитарный режим водоемов, подавляет биологическую активность по отношению к гидробионтам (бактериям, простейшим, рыбам), может оказывать на них токсикологическое действие [11,12,28].

Толуол в концентрации 34 мг/л подавляет фотосинтез и дыхание в сообществах морского фитопланктона. В концентрации 50 мг/л тормозит процессы нитрификации. Пороговые концентрации по влиянию на органолептические свойства воды: ПДКорг.зап. = 2,9 мг/л (по запаху), ПДКорг.привк.=1,1 мг/л (по привкусу) [8].

Пороговые концентрации по влиянию на органолептические свойства воды бутилацетата: ПДКорг.зап. = 1 мг/л (по запаху), ПДКорг.привк.=0,3 мг/л (по привкусу). ПДКобщ.= 0,1мг/л (по влиянию на санитарный режим водоема). В концентрации 1 мг/л вещество придает мясу рыб и рыбному бульону горьковато-вяжущий привкус [7].

При попадании в почву растворитель может оказать токсическое действие на микрофлору и процессы самоочищения почвы; может оказать токсическое действие на растительность [28].

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

Нарушение правил хранения, транспортирования и применения; сброс на рельеф и в водоемы; неорганизованное размещение и уничтожение отходов; послед-

ствия аварий и ЧС.

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

Появление в воздухе запаха растворителя, а также продуктов его горения [10].

При попадании в водоемы: появление запаха и привкуса у воды, гибель рыб [7-8].

При попадании на почву: возможно торможение процесса роста травянистых насаждений.

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы: (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почве)

По продукции в целом не установлены, приведены по компонентам [9-13].

Таблица 2

Наименование химической продукции (компонента, вещества)	ПДК _{атм.в.} или ОБУВ _{атм.в.} (ЛПВ*), мг/м ³	ПДК _{вода} или ОБУВ _{вода} (ЛПВ**), мг/л	ПДК _{рыб.хоз.} или ОБУВ _{рыб.хоз.} (ЛПВ***), мг/л	ПДК или ОДК почвы (ЛПВ), мг/кг
Ацетон	0,35/-, рефл., 4 класс опасности	2,2, общ., 3 класс опасности	0,05, токс., 3 класс опасности	Не установлена
Бутилацетат	0,1/-, рефл., 4 класс опасности	0,1/-, общ., 4 класс опасности	0,3, сан.-токс., 4 класс опасности	Не установлена
Спирт бутиловый (бутан-1-ол)	0,1/-, рефл., 3 класс опасности	0,1, сан.-токс., 2 класс опасности	0,03, токс., 3 класс опасности	Не установлена
Этилацетат	0,1/-, рефл., 4 класс опасности	0,2, сан.-токс., 2 класс опасности	0,2, сан.-токс., 4 класс опасности	Не установлена
Толуол	0,6/-, рефл., 3 класс опасности	0,5, орг., 4 класс опасности	0,5, орг., 2 класс опасности	0,3 воздушно-миграционный

Примечание:

* - лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический, с.-т. – санитарно-токсикологический, орг. – органолептический, рефл. – рефлекторный, рез. – резорбтивный, рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный, общ. - общесанитарный)

** - вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

*** - вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в т.ч. и морских)

12.4.2. Показатели экотоксичности (CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.):

По продукции в целом не установлены, приведены по компонентам.

Острая токсичность для рыб [7-8,39-43]:

CL₅₀ (толуол) = 5,4 мг/л, лосось, 96 ч;

ЕС (бутилацетат) = 20мг/л, salmo iredus (радужная форель),

ЕС (бутилацетат) = 60мг/л, cyprinus young (молодь карпа);

CL₅₀ (ацетон) = 6100 мг/л, форель, 24 ч;

CL₅₀ (ацетон) = 13000 мг/л, гамбузия, 48 ч;

CL₅₀ (этилацетат) = 270-333 мг/л, leuciscus idus (золотой орфей), 48 ч;

CL₅₀ (бутанол) = 1900 мг/л, carassius auratus (карась), 24 ч;

Острая токсичность для Дафний Магна [7,8,39-43]:

CL₅₀ (ацетон) = 39 мг/л, 48 ч;

CL₅₀ (толуол) = 313 мг/л, 48 ч;

CL₅₀ (бутанол) = 1880-2337 мг/л, 48 ч;

CL₅₀ (этилацетат) = 717 мг/л, 48 ч.

Токсикологическое воздействие на водоросли (в культуре) [8, 39,41]:

CL₅₀ (ацетон) = 2800 мг/л, *anabaena cylindrical*, 336 ч;

CL₅₀ (толуол) = 245 мг/л, *chlorella vulgaris*, 24 ч;

CL₅₀ (этилацетат) = 3300 мг/л, *scenedesmus* *Выявленные эффекты на модельные экосистемы [40]:*

ЕС₁₀ (бутанол) = 2250 мг/л, *pseudomonas putida* (бактерии), 16 ч

12.4.4. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.):

Данные по продукции отсутствуют, компоненты трансформируются в окружающей среде [7-8, 39-43].

13. Рекомендации по обеспечению требований безопасности при удалении отходов (остатков)

13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании и др.

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с основным продуктом (см. разделы 7,8 ПБ).

13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):

Образовавшиеся при применении растворителя отходы (остатки) и обтирочный материал подлежат сбору в контейнеры или другие закрытые емкости последующим отправлением для уничтожения на установки бездымного сжигания в места, согласованные с местными природоохранными или санитарно-эпидемиологическими службами [30].

Тара (упаковка) подлежит уничтожению [1,30].

13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту:

В быту остатки продукции и упаковка ликвидируются как мусор.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN) (в соответствии с Типовыми правилами ООН (Рекомендации по перевозке опасных грузов (Типовые правила перевозки опасных грузов Рекомендаций по перевозке опасных грузов Организации Объединенных Наций)):

Номер ООН 1263 [1,17].

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

Надлежащее отгрузочное наименование:

Транспортное наименование:

МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ [17].

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных

стр. 14 из 17	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72
------------------	---	--

- 14.3. Виды рекомендуемых к применению транспортных средств: материалов [1].
- 14.4. Классификация опасного груза (по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов): Транспортируется в крытых транспортных средствах любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1,24].
- 14.5. Транспортная маркировка (манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи) и группа упаковки: Класс 3, подкласс 3.2, классификационный шифр 3212, знак опасности по чертежу №3 [1,24].
В соответствии с правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам: классификационный шифр 3012 [26].
Маркировка по ГОСТ 9980.4 [1].
При маркировке транспортной тары наносят манипуляционные знаки «Вверх», «Бережь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка» [1,38].
- 14.6. Группа упаковки (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов): Группа упаковки II [17].
- 14.7. Аварийные карточки (для железнодорожных, морских и др. видов перевозок): 305 [26].
- 14.8. Информация об опасностях при международных грузовых перевозках (по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ (МК МПОГ)), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»): Код опасности: 30 [27].
Классификационный код F1.
- 15. Информация о межгосударственном, национальном, региональном и международном законодательстве**
- 15.1. Национальное законодательство**
- 15.1.1. Законы: «О техническом регулировании», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды».
- 15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды (свидетельства о государственной регистрации и др.): Свидетельства о государственной регистрации продукции № RU.67.CO.01.008.E.001354.05.11 от 19.05.2011г.
№ RU.67.CO.01.008.E.001018.04.11 от 27.04.2011г.
Таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации.
- 15.2. Международное законодательство**
- 15.2.1. Международные конвенции и соглашения (регулируется ли химическая продукция международными протоколами конвенциями или другими документами): Под действие международных конвенций и соглашений не попадает.

15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС (символы опасности, фразы риска и без-опасности и т.д.):

Может применяться следующая предупредительная маркировка

Символ опасности

F-огнеопасно

Фразы риска

R11 – легко воспламеняется;

R23/25 – токсично при вдыхании и проглатывании;

R36/37/38 – оказывает раздражающее действие на глаза дыхательную систему кожу;

R67 – пары могут вызывать сонливость и головокружение.

Фразы безопасности

S16 – беречь от огня – не курить;

S26 – при попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью;

S27 – немедленно снять загрязненную одежду;

S28 – при контакте с кожей немедленно промыть большим количеством воды;

S36/37/39 – использовать соответствующую защитную одежду, перчатки и средства защиты глаз и лица;

S45 – при несчастных случаях или плохом самочувствии немедленно обратиться за медицинской помощью (при возможности иметь при себе этикетку).

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) Паспорта безопасности (указывается – «ПБ разработан впервые» или иные случаи, с указанием основной причины пересмотра ПБ, а также в какие разделы внесены изменения при переиздании Паспорта безопасности):

ПБ разрабатывается впервые.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности.

- 1 ГОСТ 18188-72 с изм. 1-7. Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия.
- 2 Сведения организации о составе продукции.
- 3 ESIS (European Chemical Substances Information System): <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- 4 Гидрохимические показатели состояния окружающей среды. Ред. Т.В. Гусевой. – М.:Социально-экологический союз, 2000.
- 5 ГОСТ 12.3.005-75. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
- 6 ГОСТ 31340-2007. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- 7 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Бутилацетат (бутилэтаноат). Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ №000141 от 16.11.94.
- 8 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества.

стр. 16 из 17	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72
------------------	---	--

Толуол (метилбензол). Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ №000039 от 21.04.94.

- 9 ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03/2.2.5.2308-07.
- 10 ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07.
- 11 ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2415-08.
- 12 Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного назначения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водоемов рыбохозяйственного назначения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
- 13 ПДК/ОДК химических веществ в почве: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2041-06/2.1.7.2511-09.
- 14 Вредные химические вещества. Галоген- и кислородосодержащие органические соединения: Справ. изд./ А.Л. Бандман, Г.А. Войтенко, Н.В. Волкова и др.: Под ред. В.А. Филова и др. – СПб: Химия, 1994.
- 15 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том I. Органические вещества. Под. Ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
- 16 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том II. Органические вещества. Под. Ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
- 17 Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 16-е пересмотренное издание, ООН Нью-Йорк и Женева, 2009.
- 18 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2-х томах. Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
- 19 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03). Утв. Приказом МЧС от 18.06.2003 №313.
- 20 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. Корольченко А.Я., Баранова А.Н. – М.: Химия, 1990.
- 21 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Органические вещества. Новые данные с 1974 по 1984г. Под. Ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1985.
- 22 Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. С.Л. Киминский. – Л.: Химия, 1989.
- 23 Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. С.Д. Кривуля, В.А. Капцов, С.В. Суворов. Изд. 2-е. – м.: ВНИИЖГ, 1996.
- 24 ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
- 25 Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 №37, от 14.10.1999 №77). – СПб.: ДЕАН, 2002.
- 26 Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. Москва «Транспорт», 2000.
- 27 Правила перевозки опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)», МПС РФ, 2009.

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72	РПБ № 18777143.23.30000 Действителен до 28.01.2018	стр. 17 из 17
---	---	------------------

- 28 Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенопроизводные углеводородов; Справ. изд./ А.Л. Бандман, Г.А. Войтенко, Н.В. Волкова и др.: Под ред. В.А. Филова и др. – СПб: Химия, 1990.
- 29 СНиП 2.01.28-85. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию.
- 30 СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
- 31 ГОСТ 9980.1-86 - ГОСТ 9980.3-86. Материалы лакокрасочные. Правила приемки. Отбор проб для испытаний. Упаковка. Транспортирование и хранение.
- 32 ГОСТ 9980.4-2002. Межгосударственный стандарт. Материалы лакокрасочные. Маркировка.
- 33 ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
- 34 Токсичность продуктов горения полимерных материалов : Принципы и методы определения / В. С. Иличкин, СПб. Химия, 1993.
- 35 Показатели опасности веществ и материалов. Справочник / А. К. Чернышев, Б. А. Лубис, В. К. Гусев и др. ; Под общ. ред. В. К. Гусева. М.: Фонд им. И. Д. Сытина 1999
- 36 ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- 37 ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
- 38 ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
- 39 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Этилацетат. Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ №000140 от 16.11.94.
- 40 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Спирт бутиловый (бутан-1-ол). Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ №000122 от 26.10.94.
- 41 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Ацетон (диметилкетон). Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ №000426 от 05.04.95.
- 42 ТУ 2319-001-18777143-01. Растворители марок Р-645, Р-646, Р-647, Р-648 для лакокрасочных материалов.
- 43 ГОСТ 8981-78. Эфиры этиловый и нормальный бутиловый уксусной кислоты технические. Технические условия.

1. Идентификация химической продукции и сведения об изготовителе и/или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции.

1.1.1 Техническое наименование

Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов по ГОСТ 18188-72 [1].

1.1.2. Краткие рекомендации по применению:

(в т.ч. ограничения по применению)

Марка растворителя	Назначение растворителя [1]
645	Для разбавления нитроэмалей, нитролаков и нитрошпатлевок специального назначения
646	Для разбавления нитроэмалей, нитролаков и нитрошпатлевок общего назначения
647	Для разбавления нитроэмалей и нитролаков для легковых автомобилей
648	Для сглаживания штрихов и царапин опрыскиванием нитроэмалевых покрытий после шлифования

1.1.3. Дополнительная информация

По ТУ 2319-001-18777143-01 выпускаются растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов похожего состава [41].

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1. Полное официальное наименование организации:

Общество с ограниченной ответственностью
«Химиндустрия-Инвест»

1.2.2. Адрес:

142450, Московская обл., Ногинский р-н, г. Старая Купавна, ул. Дорожная, д.12, стр.1
Почтовый адрес: 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д.52
(495) 989-88-19, 225-54-11
(495) 989-88-19
info@binagroup.ru

1.2.3. Телефон:

1.2.4. Факс:

1.2.5. E-mail:

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом:

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – 3 класс опасности [1, 3.,36].

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и СГС (после утверждения))

2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны (ПДК_{р.з.} или ОБУВ_{р.з.})

Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны не установлены [1, 9].

2.3. Сведения о маркировке (по ГОСТ 31340-07)

2.3.1. Описание опасности:

Символы опасности:



«Пламя»

«Восклицательный знак»