

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Краска FLAGMAN EMAL ЭКО-ДОМ,
Лак FLAGMAN LAK ЭКО-ДОМ.

[1]

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

Предназначены для использования при проведении отделочных и ремонтно-строительных наружных и внутренних работ по деревянным поверхностям.

[1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Частное производственное унитарное предприятие «МАВ».

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

222720, Республика Беларусь, Минская область,
г. Дзержинск, ул. Строителей, 6

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

(01716) 6-13-20 (для экстренной связи)

1.2.4 Факс

(01716) 6-13-20

1.2.5 E-mail

www.mav.by, e-mail: info@mav.by

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

(сведения о классификации опасности в соответствии с межгосударственными стандартами (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

Малоопасное по степени воздействия на организм вещество (ГОСТ 12.1.007), 4 класс опасности

[1,8,9]

Классификация по СГС:

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании 5 класс.

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу 5 класс

Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз, класс опасности 2В.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно

2.2.2 Символы опасности

Отсутствует

2.2.3 Краткая характеристика опасности

H303: Может причинить вред при проглатывании.

H313: Может причинить вред при попадании на кожу.

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

[3,9]

2.2.4 Дополнительная информация Меры по предупреждению опасности

P102: Хранить в недоступном для детей месте.

P264: После работы тщательно вымыть руки.

P280: Для защиты рук использовать резиновые перчатки, для защиты глаз – защитные очки, для защиты органов дыхания - защитная маска.

P312: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

P273: Избегать попадания в окружающую среду.

P305+P351+P338: При попадании в глаза: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь или если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Отсутствует.

3.1.2 Химическая формула Отсутствует.

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) [1]
Суспензия пигментов и наполнителей в водной дисперсии акрилового сополимера с добавлением различных функциональных добавок.

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1,15,25,26,30]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Вода	8-14	нет	нет	7732-18-5	нет
Пропиленгликоль	До 2	7	3 (п+а)	57-55-6	200-338-0
Акриловая дисперсия	60-80	нет	нет	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Пигменты и наполнители	15-20	нет	нет	Информация отсутствует	Информация отсутствует
остальные компоненты в концентрациях < 1.0	5-10	нет	нет	Информация отсутствует	Информация отсутствует

Примечание:

(п+а) – смесь паров и аэрозоля

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) [1,25,26]
Возможны: головокружение, головная боль, сонливость, слабость.

4.1.2 При воздействии на кожу При попадании на кожу может вызвать, покраснение, зуд.

4.1.3 При попадании в глаза Покраснение, жжение.

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Тошнота, рвота.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, тепло, покой, чистая одежда.

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2.2 При воздействии на кожу | Обильно смыть проточной водой в течение 20 минут. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. |
| 4.2.3 При попадании в глаза | Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 20 минут. Обратиться за медицинской помощью. |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем | Прополоскать ротовую полость водой, обильное питье. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. |
| 4.2.5 Противопоказания | Не вызывать рвоту! |

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) | [1,5,6,27] |
| 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) | Материалы относятся к группе трудно горючих жидкостей (не имеют температур вспышки и воспламенения до температуры кипения 83-99°C). Температура самовоспламенения - 463°C. |
| 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность | Испытания не проводились |
| 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров | Не горит и не подвергается термодеструкции. |
| 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров | В случае пожара - тушить по основному источнику возгорания. |
| 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных) | Нет. |
| 5.7 Специфика при тушении | [1,6,27, 28] |
| | В очаге пожара огнезащитный костюм в комплексе с самоспасателем СПИ-20. |
| | При разливе образуется скользкая поверхность; в процессе горения может вовлекаться бумажная или полимерная упаковка. |

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

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях | |
| 6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях | [18,19] |
| | Сообщить в территориальную службу по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций. Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Пострадавшим оказать первую помощь или отправить на медицинское обследование. |
| 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад) | [1,28] |
| | Для аварийных бригад защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патроном А. При малых концентрациях в воздухе – промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Перчатки из дисперсии бутылкачука, специальная защитная одежда и обувь. |

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

[18,19]

Не прикасаться к пролитому продукту. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности или перекачать содержимое в исправную емкость и передать на переработку, при отсутствии такой возможности направить на уничтожение.

При интенсивной утечке обваловать разлившуюся жидкость, засыпать инертным материалом (песок, земля). Не допускать попадания вещества, в водоемы, подвалы, канализацию. Загрязненный абсорбент направить ликвидацию в места, согласованные с местными природоохранными органами.

Твердые покрытия и транспортные средства промыть большим количеством воды.

6.2.2 Действия при пожаре

Материал пожаровзрывобезопасен.

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 Системы инженерных мер безопасности

Приточно-вытяжная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные устройства. Анализ воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и на открытых площадках. Герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов.

[1,12,14]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках;
- анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях;
- очистка воздуха производственных помещений перед сбросом в атмосферу.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию перевозят универсальными видами транспорта (крытые вагоны, автомобили, суда).

[1]

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранение продукта по ГОСТ 9980.5 при температуре выше 5°C. Гарантийный срок – 24 месяца для краски, 12 месяцев для лака с даты изготовления, при соблюдении условий транспортирования и хранения.

[1,13]

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Банки полимерные, ящики из гофрированного картона (транспортная тара)

[1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не хранить вместе с продуктами питания, сельскохозяйственной продукцией. Температура хранения выше 5°C.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

При производстве и применении контроль ПДК р.з. вести по сырьевым компонентам.

[1,15]

8.2 Меры обеспечения содержания

[1]

вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях; герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов; контроль ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Не принимать пищу на рабочем месте и не курить, соблюдать правила личной гигиены. После окончания работы с продукцией необходимо провести уборку помещения, очистить спецодежду, защитные средства и использованный инструмент. Соблюдать правила личной гигиены, в конце смены вымыть руки с мылом, принять душ. К работе могут быть допущены лица не моложе 18 лет; работающие с продукцией должны проходить предварительное перед приемом на работу и периодическое медицинское обследование.

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

[1,28]

При концентрации паров незначительно превышающих ПДК_{р.з.} – противогазы СИЗОД по ГОСТ 12.4.034-85.

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защитные очки, перчатки из технической резины или из неопрена, спецодежда из хлопчатобумажных тканей, спецобувь. При нанесении методом распыления для защиты глаз – защитные очки.

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Защитные резиновые перчатки.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

[1]

(агрегатное состояние, цвет, запах)

Краска	Лак
FLAGMAN EMAL ЭКО-ДОМ	FLAGMAN LAK ЭКО-ДОМ

Вязкая жидкость
Различных цветов.

Запах характерный для акриловых композиций.

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Показатель концентрации ионов водорода,

7,5-8,5

pH

Массовая доля нелетучих веществ

30-50

30-40

Растворимость

Материалы растворимы в воде

Плотность

1,1-1,23

1,0

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

[1]

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильны при нормальных условиях хранения, транспортирования.

10.2 Реакционная способность

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Избегать замораживания.

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

[1,4,8,9]
Малоопасное по степени воздействия на организм вещество (ГОСТ 12.1.007), 4 класс опасности. Оказывает сенсибилизирующее действие, особенно при длительном контакте. Обладает слабо выраженным кожно-раздражающим действием.

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Попадание на кожу, слизистые оболочки глаз, внутрь организма (при проглатывании) и вдыхание паров.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечнососудистая системы, желудочно-кишечный тракт, кровь, печень, почки, кожные покровы, слизистые оболочки глаз.

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Обладает раздражающим действием при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей; кожно-резорбтивное действие не установлено. При проглатывании возможно раздражение слизистых оболочек рта и горла.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Влияние самого материала на функцию воспроизводства не установлена.

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

Канцерогенность, мутагенность, кумулятивность не изучалась.

LD₅₀ (крыса) более 5000 мг/кг

Компоненты, входящие в состав:

- пропиленгликоль:

DL₅₀ > 20.000 мг/кг, крыса, оральная токсичность;

DL₅₀ > 2.000 мг/кг, кролик, кожная токсичность;

CL₅₀ > 158.52 мг/л (4ч), крыса. ингаляционная токсичность.

- дисперсия акриловая:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, орально – крысы.

DL₅₀ > 2000 мг/кг, дермально – кролик.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Воздействие материала на окружающую среду не изучалось. Компоненты, входящие в состав материала в малых количествах не представляет опасность для окружающей среды. Возможно загрязнение водоемов и почвы входящими в состав продукта компонентами при разливе, разгерметизации упаковки, уносе через систему вентиляции. Также возможно загрязнение атмосферного воздуха продуктами термодеструкции всех компонентов ЛКМ в результате неполного сгорания при утилизации отходов путем сжигания. Возможно механическое загрязнение водоемов, почв: ухудшение внешнего вида растительности.

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования, неоргани-

щую среду

зованное размещение или сжигание отходов, в результате чрезвычайных ситуаций, сброс в водоемы и на почву.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [1,10,11,16,20,21,22,23,30]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропиленгликоль	0,03	0,6 (3)	Нет	Нет

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Вещество	Эффект	Значение	вид	Время экспозиции, ч
Пропиленгликоль	CL ₅₀	≥40,613 мг/л	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	96 ч.
	EC ₅₀	≥ 18,34 мг/л	Daphnia magna (большая водяная блоха)	48 ч.
	EC ₅₀	> 7,49 мг/л	Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)	96 ч.
Дисперсия акриловая	LC50	>100 мг/л	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	96 ч.

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

В целом по смеси не изучалась.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

[1,17] Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение на полигоны промышленных отходов или места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

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

Утилизировать как твердые бытовые отходы.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Не применяется.	[1,7,18,19,24,31]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Краска FLAGMAN EMAL ЭКО-ДОМ Лак FLAGMAN LAK ЭКО-ДОМ	[1]
14.3 Применяемые виды транспорта		
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Материалы не классифицируются по ГОСТ 19433-88 и не попадают под действие правил перевозок опасных грузов.	
- класс	не классифицируются	
- подкласс	не классифицируются	
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	не классифицируются	
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	не классифицируются	
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Не применяется.	
- класс или подкласс	Не применяется.	
- дополнительная опасность	Не применяется.	
- группа упаковки ООН	Не применяется.	
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Пределы температуры 5°C»	
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не требуется	

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РБ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании», «Закон о защите прав потребителя» «Закон об обращении с отходами», «Закон о перевозке опасных грузов»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Протокол испытаний № 0115/822/08-02 от 11.02.2015г. МЗ РБ РНПЦГ. Свидетельство о гос. Регистрации № ВУ.50.51.01.008.Е.000249.03.15 от 24.03.2015г. Свидетельство о гос. Регистрации № ВУ.50.51.01.008.Е.000250.03.15 от 24.03.2015г.
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или	Паспорт разработан впервые.
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------

«ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № » или «Внесены изменения в пункты дата внесения »)

Расшифровка сокращений

ПДКп	- предельно-допустимая концентрация вещества в почве, (мг/кг)
ОДК	- ориентировочно-допустимая концентрация.
ПДКв	- предельно-допустимая концентрация вещества в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, (мг/л)
ОДУ	- ориентировочно-допустимый уровень.
ОБУВ	- ориентировочный безопасный уровень воздействия.
ПДКр.х	- предельно-допустимая концентрация вещества в воде водных объектов рыбо-хозяйственного назначения, (мг/л).
ПДКс.с..	- предельно-допустимая концентрация вещества среднесуточная в атмосферном воздухе населенных мест, (мг/м ³)
ПДКм.р.	- предельно-допустимая концентрация вещества максимально разовая в воздухе населенных мест, (мг/м ³)
ПДКр.з.	- предельно-допустимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны, (мг/м ³)
DL ₅₀	- средняя смертельная доза компонента в миллиграммах действующего вещества на 1 кг живого веса, вызывающая гибель 50% подопытных животных при однократном пероральном введении в унифицированных условиях, (мг/кг)
CL ₅₀	- средняя смертельная концентрация вещества, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном поступлении в унифицированных условиях, (мг/м ³)
LC ₅₀	- средняя смертельная концентрация вещества в воде, вызывающая гибель 50% всех взятых в опыт гидробионтов (например, рыб), мг/л через 96 часов.
EC ₅₀	- средняя смертельная концентрация вещества в воде, вызывающая гибель 50% всех взятых в опыт ракообразных, мг/л через 72 либо 96 часов.

Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ ВУ 600112981.049 Краска и лак водно-дисперсионные алкидно-акриловые. Технические условия.
2. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
3. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции (01-08-2016)
4. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
5. ГОСТ 12.1.044-89 Пажаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
6. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность общие требования.
7. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
8. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции
9. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
10. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду;
11. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
12. СНиП 2.09.02-85 Производственные здания.
13. СНиП 2.11.01-85 Складские здания.
14. СанПиН № 11-09-94 Санитарные правила организаций технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию.
15. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденные постановлением Министерства

здравоохранения Республики Беларусь № 240 от 31.12.2008, доб. «в редакции Постановление Минздрава от 19.11.2009 № 124, от 21.12.2010 № 172».

16. СанПиН 2.1.6.983-00 Санитарные правила и нормы “Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха”;
17. Санитарные правила и нормы 2.1.7.12-42-2005 Гигиенические требования к накоплению, транспортированию и захоронению токсичных промышленных отходов.
18. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные протоколом № 48-ом заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Независимых Государств, с учетом изменений и дополнений.
19. Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 8 декабря 2010 г. № 61. (в редакции постановления Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 29.12.2016 N 79).
20. Постановление Министерства Здравоохранения Республики Беларусь 8 ноября 2016 г. № 113 «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившим силу некоторых постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь», с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2017 г. № 100, с дополнением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 111.
21. Постановление министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и министерства здравоохранения Республики Беларусь 30 марта 2015 г. № 10/31.
22. ГН 2.1.5.10-21-2003 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного-бытового водопользования».
23. ГН 2.1.7.12-1-2004 Перечень предельно-допустимых концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве.
24. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утвержденные на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества Независимых Государств, с учетом изменений и дополнений.
25. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Под редакцией Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976-1977 г.
26. Вредные химические вещества. Изд. справочно-энциклопедического типа. Том 1-7/ ред. В.А. Филов, Ю.И. Мусийчук, Б.А. Ивин. СПб: Изд-во СПХФА, НПО «Мир и Семья – 95», 1998. – 504 с.
27. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. а 2-х частях.-М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
28. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002-408 с.;
29. Постановление (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, вносящее изменения и отменяющие Директивы 67/548/ЕС и 1999/49/ЕС и вносящее изменения в Постановление (ЕС) № 1907/2006 (с поправками).
30. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
31. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011 г.