

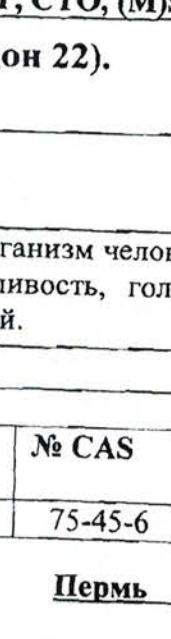
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

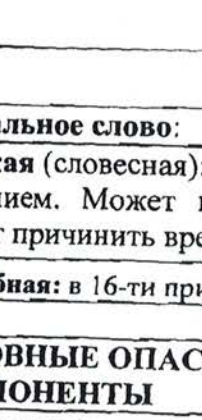
Внесен в Регистр

РПБ № 05807960-24-25841 от 14 июля 2015 г.
 Действителен до 14 июля 2016 г.

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

Руководитель 

/А.Д.Козлов/
м.п.



НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД) Дифторхлорметан (Хладон 22)

химическое (по IUPAC) Дифторхлорметан

торговое Хладон 22

синонимы Хлордифторметан, фреон 22

Код ОКП:
2 4 1 2 4 4 0 1 0 0

Код ТН ВЭД:
2 9 0 3 3 9 9 0 0 0

Сведения о регистрации продукции

Свидетельство о государственной регистрации

Серия ВТ № 000657 от 20.10.1995

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

ГОСТ 8502-93. Дифторхлорметан (Хладон 22).

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: Осторожно

Краткая (словесная): Вещество малоопасное по воздействию на организм человека. Газ под давлением. Может вызвать обморожение. Может вызвать сонливость, головокружение. Может причинить вред при вдыхании газа. Разрушает озоновый слой.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС (если имеется)
Дифторхлорметан	3000	4	75-45-6	200-871-9

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «ГалоПолимер Пермь», Пермь
 (наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 05807960 **Телефон экстренной связи:** (342)282-85-45

Руководитель организации-заявителя:  / В.В. Андрейчатенко /
расшифровка



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
* код при поставках на внутренний рынок РФ не указывается

№ 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»

Сведения о регистрации продукции (*пестицида и агрохимиката; дезинфекта, пищевой добавки, индивидуального химического вещества и др.*) – приводится номер и дата государственной регистрации; номер свидетельства; для Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ (РПОХБВ) указывается номер госрегистрации (при наличии)/ номер РПОХБВ

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование:

Дифторхлорметан (Хладон 22) /1/.

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

Применяется в качестве хладагента и в химической промышленности /1,3/.

1.2. Сведения о производителе или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:

Открытое акционерное общество «ГалоПолимер Пермь»

1.2.2. Адрес (почтовый):

614042, г.Пермь, ул. Ласьвинская, 98

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

(342) 282-85-45 (круглосуточно)

1.2.4. Факс:

(342) 282-80-38, 282-81-33

1.2.5. E-mail:

@ halopolymer-perm.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом:

Относится к малоопасным веществам по степени воздействия на организм человека /1,3/.

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

Относится к следующим видам и классам опасности:

- сжиженный газ;

- химическая продукция, обладающая острой токсичностью при вдыхании газа, 5 класса;

- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии, 2 класса;

- химическая продукция, обладающая наркотическим действием;

- химическая продукция, разрушающая озоновый слой /26/.

ПДК р.з. 3000 мг/м³ /10/. Класс опасности 4 /3/.

2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны:

(ПДКр.з. или ОБУВ р.з.)

2.3. Сведения о маркировке:

(по ГОСТ 31340-2007)

2.3.1. Описание опасности:



Сигнальное слово: Осторожно

Краткая характеристика опасности: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Может вызвать обморожение. Может причинить вред при вдыхании газа. Может вызвать повреждение центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, почек, дыхательных путей в результате длительного или неоднократного воздействия. Может вызвать сонливость и головокружение. Разрушает озоновый слой.

2.3.2. Меры по предупреждению опасности:

- Использовать СИЗ. Избегать вдыхания газа;

- При использовании продукции не курить, не пить и не принимать пищу;

- После работы тщательно вымыть руки;

- Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении;

- Избегать попадания в окружающую среду.

- Обработать места обморожения теплой водой;
- Не растирать пораженную зону;
- При вдыхании свежий воздух, покой;
- Немедленно обратиться за медицинской помощью.

- Беречь от солнечных лучей;
- Хранить в герметичной таре в хорошо вентилируемом помещении, под замком.

Тара многократного использования подлежит возврату поставщику /1,3,4,5,8,9,16/.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование:

Дифторхлорметан /3/.

(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула:

CHClF_2

3.1.3. Общая характеристика состава:

(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)

Дифторхлорметан в обычных условиях безцветный газ со слабым запахом хлороформа, получен взаимодействием фтористого водорода с хлороформом /1,2,3/.

3.2. Компоненты:

(наименование, номера CAS и EC (при наличии), массовая доля, ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Компоненты (наименование, номера CAS и EC)	Объемная доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
Дифторхлорметан (№ CAS 75-45-6, № EC 200-871-9)	≥ 99,9	3000	4	/1,3,10/

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Головная боль, головокружение, учащение дыхания, потеря равновесия, координации, судорожные подергивания, тремор, чувство онемения в руках, слюнотечение, раздражение верхних дыхательных путей, глаз, боль в области сердца, слабость /1,3/.

4.1.2. При воздействии на кожу:

При контакте с жидкостью возможно обморожение /1,3/.

4.1.3. При попадании в глаза:

При контакте с жидкостью возможно обморожение /1,3/.

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Путь поступления маловероятен.

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, покой, тепло. Вдыхание кислорода. При выраженной сонливости, затруднении дыхания – госпитализация /1,3/.

4.2.2. При воздействии на кожу:

Промыть водой, 2 % раствором питьевой соды. При попадании сжиженного газа на кожу наложить антисептическую повязку. При необходимости обратиться за медицинской помощью /1,2,3/.

- 4.2.3. При попадании в глаза: Промыть большим количеством проточной воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью /1,2,3/.
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем: Данные отсутствуют /1,3,20/.
- 4.2.5. Противопоказания: Данные отсутствуют /1,3,20/.
- 4.2.6. Средства первой помощи (аптечка): 2 % раствор пищевой соды /1,3/.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: Негорюч, невзрывоопасен /1,3/.
- 5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0) Данные отсутствуют /3/.
- 5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции: При соприкосновении с пламенем разлагается с образованием токсичных соединений: тетрафторэтилена (ПДКр.з. 30 мг/м³, класс опасности 4), фтористого водорода (ПДКр.з. 0,5/0,1 мг/м³, класс опасности 2) и хлористого водорода (ПДКр.з. 5 мг/м³, класс опасности 2) /1,8,10,16/.
- 5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров: Применять средства пожаротушения по основному источнику возгорания /16/.
- 5.5. Запрещенные средства тушения пожаров: Данные отсутствуют /3/.
- 5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных) Изолирующий противогаз ИП-4М /16/.
- 5.7. Специфика при тушении: Не приближаться к баллонам. Охлаждать баллоны водой с максимального расстояния. /16/.

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
- Избегать прямого контакта с веществом. Использовать СИЗ /1,2/.
 - Необходима вентиляция помещений /1,2/ (см.раздел 8 ПБ).

- 6.1.1. Необходимые действия общего характера: Отвести транспортное средство с продуктом в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь /16/.

- 6.1.2. Средства индивидуальной защиты: (аварийных бригад и персонала)

Для аварийных бригад – изолирующий противогаз ИП-4М. Костюм химической защиты /1,16/.

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

- 6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи: (в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При

интенсивной утечке дать газу полностью выйти. Не допускать соприкосновения жидкого газа с горючими веществами. Изолировать район, пока газ не рассеется. Для рассеивания газа использовать распыленную воду. /16/.

6.2.2. Действия при пожаре:

Действовать в соответствии с правилами тушения по основному источнику возгорания. Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния /16/.

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. система мер пожаровзрывобезопасности)

Герметизация технологического оборудования и потребительской тары. /1,2/.

Оснащение производственных помещений общей (приточно-вытяжной) вентиляцией и местной вентиляцией /1,2/.

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Не допускать попадания в окружающую среду /1,3/.

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Тара должна быть герметична. Избегать совместной перевозки с горючими материалами.

Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующих на данном виде транспорта и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» /1/.

7.2. Правила хранения химической продукции:

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения:

(в т.ч. гарантийный срок хранения)

Хранят в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» в складских помещениях, обеспечивающих защиту от солнечных лучей. Гарантийный срок хранения 2 года со дня изготовления /1/.

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Углеродистая и легированная сталь (баллоны по ГОСТ 949), легированная сталь (баллоны по ГОСТ 9731), высокопрочная низколегированная сталь (контейнеры) /1/.

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

Продукт промышленного назначения, в быту не используется /1/.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

ПДКр.з. – 3000 мг/м³ /10/, 4 класс опасности /3/.

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Оснащение производственных помещений общей (приточно-вытяжной) и местной вентиляцией.

Герметизация оборудования и тары /1/.

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:

Для предотвращения прямого контакта с продуктом использовать СИЗ. Соблюдать меры личной гигиены.

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние:

(агрегатное состояние, цвет, запах)

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др.)

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность:

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2. Реакционная способность:

10.3. Условия, которых следует избегать:

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

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия:

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)

11.2. Пути воздействия:

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и 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; сенсibilизация)

Не принимать пищу, не пить и не курить во время работы /1,2/.

В аварийной ситуации фильтрующий противогаз с коробкой марки БКФ по ГОСТ 12.4.121 /1/, изолирующий противогаз /16/.

Костюмы суконные по ГОСТ 27654 и ГОСТ 27652 или халаты хлопчатобумажные по ГОСТ 12.4.131 и по ГОСТ 12.4.132, резиновые перчатки по ГОСТ 20010, очки защитные по ГОСТ 12.4.013 /1/.

Продукт промышленного назначения, в быту не используется /1/.

Безцветный газ, со слабым запахом хлороформа /1,8/.

Температура плавления, °C	минус 157,4
Температура кипения, °C	минус 40,85
Растворимость в воде при 20 °C, %	0,365
Критическая температура, °C	96,13
Критическое давление, МПа	4,986
Критическая плотность, кг/м ³	512,8
Плотность жидкого хладона при 25 °C, кг/м ³	1192 /1,8/.

Вещество стабильно при нормальных условиях эксплуатации /1,3,8/.

Галогенируется, восстанавливается, аминируется /3/.

При температуре выше 400 °C может разлагаться с образованием высокотоксичных продуктов: тетрафторэтилена, фтористого водорода и хлористого водорода /1,8,10/.

Является малоопасным веществом по степени воздействия на организм человека /1,3/.

При вдыхании, при попадании на кожу, в глаза, слизистые оболочки рта /3/.

Вызывает повреждение центральной и периферической нервной, дыхательной, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, системы гемопозеза, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, глаз, кожи, зубов /3/.

Раздражает глаза, кожу. При контакте с жидкостью вызывает обморожение глаз, кожи. Кожно-резорбтивное, сенсibilизирующее действие – не изучались /3/.

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

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

11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

Оказывает гонадотропное, мутагенное действие (не подтверждено МАИР). Эмбриотропное, тератогенное, канцерогенное действие – не изучались. /3/.
Кумулятивность – слабая /3/.

Данные отсутствуют /3/.

CL ₅₀ (мг/м ³)	Время экспозиции (час)	Вид животного
174,7	1/4	крысы
1000000	2	мыши
1020000	1/2	мыши

ПКост. – 5000 мг/м³, ингал., 2 часа, мыши.
ПКодор. – 868-1167 мг/м³, ингал., человек.
ПКээг - 431 –761 мг/м³, инг., человек (изменение биоэлектрической активности мозга).
ЕСмин. – 50000 мг/м³, ингал., 6 часов 4 месяца, крысы (поражение почек, селезенки, семенников, снижение работоспособности, потребления кислорода, лейкоцитоз, лимфопения, снижение акт. холинэстеразы).
ПК – 36500 мг/м³, инг., 6 час. 2 недели, крысы (поражение почек, яичек, придатков).
ЕСмин. – 50000 мг/м³, инг., 6 часов, 43 недели, мыши (дегенеративные изменения в головном и спинном мозге).
Lim_{ac} - 54000 мг/м³, инг., 40 мин., кролик /3/.

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды: (атмосферный воздух, водоемы, почва)

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы: (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)	ПДК _{атм.в.} или ОБУ _{ватм.в.} , мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК _{вода} ² или ОДУ _{вода} , мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК _{рыб.хоз.} ³ или ОБУ _{в.хоз.} , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных

Относится к переходной группе хладонов. Потенциал истощения озонового слоя относительно фтортрихлорметана (ODP)-0,050 /1,8/.

При несоблюдении правил обращения и хранения, в результате чрезвычайных ситуаций.

Потенциал глобального потепления относительно фтортрихлорметана (HGWP)-0,34, диоксида углерода (GWP)-1700, парниковый газ /1,8/.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; 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)

	ПДК атм. в. 100/10 мг/м ³ (м.р./ с.с.), рефл.-рез., 4 класс опасности	ПДК 10 мг/л, сан- токс., 2 класс опасности	ПДК 1 мг/л, токс., 4 класс опасности	Данные отсутствуют	/3,11/
--	---	--	---	--------------------	--------

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

Данные отсутствуют /3/.

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

Вещество чрезвычайно стабильно (стабильность в
абиотических условиях ($t_{1/2}$) > 30 сут.). Не трансформи-
руется в окружающей среде /3/.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Меры безопасности при обращении с от-
ходами, образующимися при применении,
хранении, транспортировании и др.

Все работы с отходами продукта проводить в вентили-
руемом помещении, с использованием СИЗ, вдали от
открытого огня и сварочных работ /1,16/.

13.2. Сведения о местах и способах обезвре-
живания, утилизации или ликвидации отходов
вещества (материала), включая тару (упаков-
ку):

Тара многократного использования подлежит возврату
поставщику /1/.

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

Продукт промышленного назначения, в быту не ис-
пользуется /1/.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):
(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке
опасных грузов (типовые правила), последнее издание)

1018 /1,17,19/.

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование
и/или транспортное наименование:

ХЛОРДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ
R 22) (Дифторхлорметан (Хладон 22) /1,16,17,19/

14.3. Виды применяемых транспортных
средств:

Все виды транспорта /1,17,19,25/.

14.4. Классификация опасного груза:
(по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке
опасных грузов)

По ГОСТ 19433: Класс 2, подкласс 2.1,
шифр 2113, знак опасности по чертежу 2 /1,15/.
При перевозке по ЖД: Класс 2, шифр 2212, знак опас-
ности по чертежу 2.2 /17/.

14.5. Транспортная маркировка:
(манипуляционные знаки; основные, дополнительные и
информационные надписи)

Чертеж 2 - цвет фона знака опасности - зеленый; символ,
наносимый на знаке опасности: черный (белый) газовый
баллон; поясняющая надпись - «невоспламеняющийся газ»
/15/.

Чертеж 2.2 - символ (газовый баллон): черный или белый;
фон: зеленый; цифра «2» черная или белая в нижнем углу
/17/.

Транспортная маркировка (манипуляционный знак «Бе-
речь от солнечных лучей») в соответствии с ГОСТ
14192.

14.6. Группа упаковки:
(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке
опасных грузов)

Не назначена /17,19/.

14.7. Информация об опасности при автомо-

2Д /19/.

бильных перевозках (КЭМ):

14.8. Аварийные карточки:

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

14.9. Информация об опасности при междуна-
родном грузовом сообщении: (по СМГС, ADR
(ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ),
ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опас-
ности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях
моря»)

201 /16,17/.

СМГС: классификационный код 2А, код опасности - 20
/17/.

ADR/RID (ДОПОГ/МПОГ): класс опасности- 2, клас-
сификационный код 2А, группа упаковки не назначена,
знаки опасности 2.2, код опасности – 20 /19/.

IMDG code (ММОГ): класс опасности -2, страница -
2118, группа упаковки – не назначена /25/.

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ:

В любых случаях следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских законов: «О защите прав потребителей», «Об охране окружающей среды», «Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об отходах производства и потребления», «Об охране атмосферного воздуха», «Об охране здоровья населения», местными указами.

15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:

(сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)

Свидетельство о государственной регистрации потенциально опасного химического и биологического вещества № ВТ 000657 от 20.10.1995 г.с постоянным сроком действия /3/.

15.2 Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения:

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Согласно Монреальского Протокола хладон 22 отнесен к веществам, незначительно воздействующим на озон (озоноразрушающий коэффициент 0,05) и допущен к использованию до 2030 года (переходный хладон). Регулируется Киотским Протоколом как парниковый газ /1,8/.

15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС:

(символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)

Нет данных /9/.

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: (указывается: «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)

ПБ пересмотрен для перерегистрации в связи с изменением данных на титульном листе.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ГОСТ 8502-93. Дифторхлорметан (Хладон 22).

2. Технологический регламент производства хладона 22.

3. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дифторхлорметан. Регистрационное свидетельство ВТ N 000657. М., 1995 г.

4. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов 5-8 групп. Справочник под общей редакцией В.А.Филова. Л.: Химия, 1979 год.

5. Вредные вещества в промышленности. Под редакцией Лазарева Н.В. Т.3: Химия, 1977 г.

6. Острые отравления. Руководство. Е.А.Лужников, Л.Г.Костомарова. М., Медицина, 1989 г.

7. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. М., 1996.

8. Промышленные фторорганические продукты. Справ.изд. Б.Н. Максимов, В.Г. Барабанов, И.Л. Серушкин.

Химия, 1996

9. Показатели опасности веществ и материалов. По общей редакцией В.К. Гусева. М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 1999 год.
10. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03. Минздрав, М., 2003.
11. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест ГН 2.1.6.1338-03. Гигиенические нормативы. Минздрав России, М., 2003.
12. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно бытового водопользования ГН 2.1.5.1315-03. Минздрав России, М., 2003.
13. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве ГН 2.1.7.2041-06. Минздрав России, М., 2006
14. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления СанПиН 2.1.7.1322-03».
15. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
16. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской республики, Литовской республики, Эстонской республики. 2009 г.
17. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, 2009 г.
18. Правила перевозок опасных грузов к Соглашению о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). М., 1998 г.
19. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ), ООН, 2008 г.
20. Краткая химическая энциклопедия. Под редакцией Кнунянца И.Л. Советская энциклопедия, М., 1965г.
21. International Uniform Chemical Information Database (IUCLID).
22. European chemical Substances Information System (ESIS).
23. Регламент ЕС № 1272/2008 Европейского парламента и Совета Европы (CLP).
24. ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безопасность.
25. Правила морской перевозки опасных грузов (Правила МОПОГ), 1990 г.
26. ГОСТ Р 53856-2010. Классификация опасности химической продукции.