

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 . 2 0 . 9 0 6 4 5

от «30» июля 2024 г.

Действителен до «30» июля 2027 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство  
«Координационно-информационный центр государств-участников  
СНГ по сближению регуляторных практик»



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромид (200 г/л в пересчете на диквата ион))

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромид (200 г/л в пересчете на диквата ион))

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 2 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 2 9 0 0

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

ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата)

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

**Краткая (словесная):** В соответствии с ГОСТ 12.1.007 высокоопасный продукт – 2 класс. В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности. Лимитирующий показатель вредного действия на организм является общетоксическое действие. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 4 класс по стойкости в почве.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

| ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ | ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup> | Класс опасности | № CAS     | № ЕС      |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| Дикват дибромид             | 0,05                        | Нет             | 6385-62-2 | 626-433-0 |

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Сингента»,  
(наименование организации)

Москва  
(город)

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

Код ОКПО 4 9 9 6 3 9 2 2

Телефон экстренной связи

8 (495) 933-77-55

Директор ООО «Сингента»

  
(подпись)

/ П.С. Крестьянинов /  
(расшифровка)

М.П.

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

|                             |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IUPAC</b>                | — International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)                                                                                                                |
| <b>GHS (СГС)</b>            | — 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))» |
| <b>ОКПД 2</b>               | — Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности                                                                                                                                             |
| <b>ОКПО</b>                 | — Общероссийский классификатор предприятий и организаций                                                                                                                                                                 |
| <b>ТН ВЭД<br/>ЕАЭС</b>      | — Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза                                                                                                                               |
| <b>№ CAS</b>                | — номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service                                                                                                                                                                    |
| <b>№ ЕС</b>                 | — номер вещества в реестре Европейского химического агентства                                                                                                                                                            |
| <b>ПДК р.з.</b>             | — предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>                                                                                                                       |
| <b>Сигнальное<br/>слово</b> | — слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340                                                                                     |

|                                                                                                                           |                                                      |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 3<br>из 17 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|

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

### **1.1 Идентификация химической продукции**

- |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.1 Техническое наименование                                                 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион) [1].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1.2 Краткие рекомендации по применению<br>(в т.ч. ограничения по применению) | Гербицид применяется для десикации сельскохозяйственных культур и борьбы с сорняками. Запрещено применение препарата в личных подсобных хозяйствах. Срок безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения механизированной уборки культур после десикации наземных способом работ – 10 дней<br>Срок безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения механизированной уборки культур после десикации авиационным способом – 8 дней [1,3]. |

### **1.2 Сведения о производителе и/или поставщике**

- |                                                                            |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2.1 Полное официальное название организации                              | Общество с ограниченной ответственностью «Сингента»                                                       |
| 1.2.2 Адрес<br>(почтовый и юридический)                                    | 115114, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 3                                                         |
| 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени | +7 (495) 933-77-56, +7(495) 628 16 87 - ФГБУ «Научно-практический токсикологический центр» (ФГБУ НПТЦ РФ) |
| 1.2.4 E-mail                                                               | AgroOnline.Russia@syngenta.com                                                                            |

## **2 Идентификация опасности (опасностей)**

- |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 Степень опасности химической продукции в целом<br>(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) | <p>В соответствии с ГОСТ 12.1.007 высокоопасный продукт – 2 класс. В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [3,5].</p> <p>Классификация по СГС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Химической продукции, вызывающей разъедание (некроз)/раздражение кожи, 2 класс;</li> <li>- Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2А класс;</li> <li>- Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 2 класс;</li> <li>- Химической продукция, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, 3 класс;</li> <li>- Химической продукции, обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном продолжительном воздействии, 2 класс</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                      |                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 4<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Химическая продукция, обладающая канцерогенным действием, 2 класс;
- Мутаген, 2 класс;
- Химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водной среды, 1 класс [6-9].

## 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

### 2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [10].

### 2.2.2 Символы (знаки) опасности



[10].

### 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение,  
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение,  
H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей,  
H372: Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия,  
H351: Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания,  
H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка,  
H341: Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты  
H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [10].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

#### 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

#### 3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

#### 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Продукция представляет собой смесь действующих веществ: люфенурина и феноксикарба с органическими веществами [1, 2].

### 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 [2,13]

| Компоненты<br>(наименование)                       | Массовая<br>доля, % | Гигиенические нормативы<br>в воздухе рабочей зоны |                    | № CAS     | № ЕС      |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
|                                                    |                     | ПДК р.з.,<br>мг/м <sup>3</sup>                    | Класс<br>опасности |           |           |
| Дикват дибромид технический<br>минимальной чистоты | 85,1                | 0,05                                              | Нет                | 6385-62-2 | 626-433-0 |

|                                                                                                                        |                                                   |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион) ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645 Действителен до 30.07.2027 | стр. 5 из 17 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|

|                            |       |                |     |            |           |
|----------------------------|-------|----------------|-----|------------|-----------|
| Алкиламин этоксилированный | 1,1   | Не установлена | Нет | 68439-72-5 | 614-488-3 |
| Антивспениватель           | 0,05  | Не установлена | Нет | -          | -         |
| Растворитель               | 13,75 | Не установлена | Нет | -          | -         |

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)    | Возбуждение, сменяющееся вялостью, снижение реакции на внешние раздражители, слабость, головная боль, головокружение, нарушение ритма дыхания, координации движений, чувство опьянения, малоподвижность, першение в горле, кашель, жжение слизистой глаз [1,3,12]. |
| 4.1.2 При воздействии на кожу                              | Слабое покраснение, отечность [1,3,12].                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1.3 При попадании в глаза                                | Покраснение слизистых оболочек глаз, слезотечение, отек [1,3,12].                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) | Боли в области живота, тошнота, рвота, першение, отдышка; в тяжелых случаях - потеря сознания, мышечный тонус сначала повышен, потом понижен, нарушение ритма дыхания [1,3,12].                                                                                    |

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем | Вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить покой, тепло. Незамедлительно обратиться за медицинской помощью [1,3,12].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.2.2 При воздействии на кожу            | Снять загрязненную одежду, промыть кожу большим количеством воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,3,12].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.2.3 При попадании в глаза              | Промыть глаза с приоткрытыми веками проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. Обратиться за медицинской помощью [1,3,12].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем   | Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с взвесью активированного угля из расчета 1 г. сорбента на кг массы тела, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить несколько раз для более полного удаления препарата из организма. Рвоту вызывают только у пострадавших, находящихся в сознательном состоянии. После вновь выпить стакан воды с активированным углем (1 г на 1 кг массы тела) и принять солевое слабительное ( 20 г/л сернокислой магнезии на полстакана воды). Немедленно обратиться к врачу [1,3,12]. |
| 4.2.5 Противопоказания                   | Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1,3,12].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

|                 |                                                      |                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 6<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.1 Общая характеристика  
пожаровзрывоопасности  
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючее вещество [1,16].

5.2 Показатели  
пожаровзрывоопасности  
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Температура вспышки более 103 °С  
Температура самовозгорания более 650 °С [1,3].

5.3 Продукты горения и/или  
термодеструкции и вызываемая ими  
опасность

При возгорании возникает густой черный дым, содержащий токсичные продукты горения: оксиды азота, серы, углерода и другие. Воздействие продуктов разложения может быть опасным для здоровья [1, 14].

5.4 Рекомендуемые средства тушения  
пожаров

Использовать распылённую водяную струю, спиртостойкие пены, порошок или диоксид углерода [1].

5.5 Запрещенные средства тушения  
пожаров

Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1].

5.6 Средства индивидуальной защиты  
при тушении пожаров  
(СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью [17,21].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка продукта. Пыль и воздушные смеси могут воспламеняться [1].

## 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

Изолировать (оградить) опасную зону. Удалить людей из опасной зоны. Оказать первую помощь пострадавшим, вызвать скорую помощь по тел. 112 или 103 или доставить пострадавшего в медучреждение.

Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источник огня и искр.

При ДТП:

Позвонить в службу спасения по телефону 112. Сообщить, если есть пострадавшие. Вызвать спасателей и ГИБДД.

До приезда спасателей переместить транспортное средство в безопасное место, убрать с проезжей части, если это возможно.

Оградить опасную зону на расстоянии не менее 50 м (установить сигнальные конусы, знак аварийной остановки), удалить из опасной зоны людей и не подпускать посторонних. Находиться в безопасной зоне с наветренной стороны, избегать низин.

|                                                                                                                              |                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 7<br>из 17 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|

#### 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Всем задействованным в ликвидации ЧС в опасную зону входить в защитных средствах. [22].

При аварийных концентрациях 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 с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В, Г, 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 [22].

### 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)

При разливе препарата на грунт / водосборную поверхность, локализовать разлив: предотвратить попадание в водные объекты - создать обвалование участка (грунт, песок, сорбирующие рукава, заградительные боны). Колодцы накрыть дренажной ловушкой. Разлитый препарат засыпать сорбентом, песком, опилками или землей. Дать сорбенту впитать жидкость.

Нейтрализовать разлив: загрязненный сорбент и почву обезвредить 10% раствором кальцинированной соды или 7% кашицей свежегашеной хлорной извести.

Удалить загрязненный грунт: лопатой выкопать загрязненный грунт, собрать в плотные полиэтиленовые мешки и поместить в промаркированные закрываемые контейнеры с последующей передачей на обезвреживание в организации, имеющие лицензии Росприроднадзора.

Меры при ЧС на объектах хранения внутри помещения: Локализовать утечку (создать обвалование, засыпать разлив сорбентами, дать время впитаться, собрать загрязненный сорбент щеткой и совком). Малые утечки можно собрать ветошью, сорбирующими салфетками или полотном.

Применять вытяжную вентиляцию.

Удалить загрязненный сорбент (ветошь), как описано выше.

|                 |                                                      |                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 8<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Устранить течь из разгерметизированных емкостей: произвести перезатаривание в плотно закрывающиеся промаркированные емкости.

Все работы по локализации и ликвидации ЧС выполнять в СИЗ. [22].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Избегать пыления, пыль и воздушные смеси могут воспламеняться [22].

### 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

Обеспечение рабочих мест приточно-вытяжной, аварийной вентиляциями, и местными системами вентиляции. Производственное оборудование должно быть герметично, тара для хранения продукта – плотно укупоренной. Производственное оборудование в соответствии с проектными решениями завода Сингента. Защита от накопления статического электричества. Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании. Организованный сбор и удаление отходов. Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения, сорбентами химических веществ и средствами устранения утечек [1].

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

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

Приготовленная для опрыскивания жидкость используется в тот же день. Рабочая жидкость должна приготавливаться на специально оборудованных заправочных пунктах, площадки которых должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие. Заправочные пункты должны быть отдалены от жилых

|                                                                                                                              |                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 9<br>из 17 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|

построек, скотных дворов, источников водоснабжения, мест хранения фуража и посевов продовольственных культур на расстоянии не менее 200 метров.

Не допускать пролива и попадания продукта в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды, почву [1].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят всеми видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

Транспортная тара: Пластиковые канистры в картонных коробках на паллетах размером 1000х1200 мм., товар запалечен стрейч-пленкой [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)

Продукт хранят в плотно закрытых емкостях в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении вдали от других пестицидов, продуктов питания, напитков и кормов для животных. Температура хранения - от минус 5 ° С до плюс 35 ° С

Срок годности – 3 года со дня изготовления [1, 40].

#### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукт упаковывают в пластиковые канистры объемом 10 л, канистры помещают в картонные коробки по 2 штуки. Укрупнение тары: паллеты размером 1000х1200 мм., товар запалечен стрейч-пленкой. Также продукт может фасоваться в пластиковые или стальные бочки объемом 200 л или пластиковые емкости объемом 1000 л [1,2].

#### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не используется [1].

### 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.)

Контроль параметров рабочей зоны вести по:

Дикват дибромид ПДК р.з. = 0,05 мг/м<sup>3</sup> [13].

#### 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары. Ежедневная влажная уборка помещений [1].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Проведение предварительных, периодических (раз в год) медицинских осмотров персонала, обучение технике безопасности. Не допускается использование труда женщин на работах в контакте с пестицидами в период беременности и грудного вскармливания ребенка [25]. Исключение прямого контакта продукта с кожей, использование СИЗ и СИЗОД, тщательная очистка спецодежды. Соблюдение мер личной гигиены: не принимать пищу, не пить и не курить во время

|                  |                                                      |                                                                                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 10<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

работы; тщательно мыть руки после работы с продуктом [1,28].

При приготовлении растворов и применении:

Средства защиты органов дыхания:

При приготовлении растворов, при нахождении в опасной зоне воздействия химических веществ:

Респираторы противоаэрозольные фильтрующие с уровнем защиты Р2 (Р3).

При применении:

Полнолицевые маски или полумаски с комбинированными фильтрами (защита от хлора, хлористого водорода, фтороводорода, диоксида хлора и серы, аммиака и его производных, кислых газов, а также органических паров, температура кипения которых превышает +65°C (АВЕК) в сочетании с предфильтром для защиты от твердых и жидких аэрозолей) [1, 3, 25].

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

При приготовлении растворов и применении:

Защитный комбинезон с непромокаемым пленочным покрытием. Или костюм для защиты от кислот и щелочей совместно с фартуком ПВХ кислотостойким и нарукавниками.

Сапоги из нитрильной резины (КСЦ). Использование спецобуви из натуральной кожи при использовании ХСЗР запрещено!

Перчатки из нитрильной резины.

Очки защитные закрытого типа (при совместном применении с полумаской) или респиратором.

Очки защитные закрытого типа или защитный щиток (при совместном применении с фильтрующим респиратором) [23,24,26].

### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не используется [1].

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Жидкость от красно-коричневого до темно-коричневого цвета [1].

### 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Показатель активности водородных ионов препарата, ед. pH: 5,0-7,0

Плотность препарата при (20±1)°C, г/см<sup>3</sup>: 1,16-1,18 [1].

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].

|                                                                                                                              |                                                      |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 11<br>из 17 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|

## 10.2 Реакционная способность

Проявляет коррозионные свойства при контакте с металлами [1].

## 10.3 Условия, которых следует избегать

Несовместимо с алюминием, мягкой сталью, железом [1].

(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 и наиболее характерные проявления опасности)

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 высокоопасный продукт – 2 класс. В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности. Лимитирующий показатель вредного действия на организм является общетоксическое действие. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты [3,4,7-9].

## 11.2 Пути воздействия

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [3,11,12].

## 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сосудистая системы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, селезенка, морфологический состав периферической крови, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [3,11,12].

## 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 sensibilizing действие)

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Не обладает sensibilizing свойствами [3,11,12].

## 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Установлено воздействие на функцию воспроизводства. Установлено канцерогенное, мутагенное действие. Нет данных о кумулятивности [3,11,12].

## 11.6 Показатели острой токсичности

По препарату:

|                  |                                                      |                                                                                                                             |
|------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 12<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромид (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

DL<sub>50</sub> = 1049 мг/кг, в/ж, крысы

DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, н/к, крысы

CL<sub>50</sub> = 6649 мг/м<sup>3</sup>, крысы [3,11,12].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная). Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: пленки на поверхности воды, затруднение самоочищения водоемов, загрязнение атмосферного воздуха продуктами термического разложения, загрязнение почв и растительного покрова [3,4,29,30]

### 12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

### 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 [13,31]

| Компоненты       | ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности) | ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности) | ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности) | ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ) |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Дикват           | 0,01 (м.р.) 0,004 (с.с) аэрозоль                                                   | 0,02 (орг.)                                                      | Не установлена                                                           | 0,2                                  |
| Антивспениватель | ОБУВ 0,1 (полиметилсилоксановая жидкость)                                          | 10, орг.-пен; 4 класс (полиэтилсилоксановая жидкость)            | Не установлены                                                           | Не установлены                       |

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

#### Дикват:

LC<sub>50</sub> (форель радужная) 6,1 мг/л, 96 ч.;

NOEC (форель радужная) = 1,4 мг/л, 34 д.;

ЕС<sub>50</sub> (Дафнии Магна) = 1,2 мг/л, 48 ч.;

NOEC (Дафнии Магна) = 0,125 мг/л, 21 д.;

ЕС<sub>50</sub> (Psuedokirchneriella subcapitata) = 0,32 мг/л, 72 ч.;

LD<sub>50</sub> (Пчелы) 13 мкг/пчелу (острая контактная токсичность);

LD<sub>50</sub> (Пчелы) 60 мкг/пчелу (острая оральная токсичность);

#### Реглон Эйр, ВР:

LC<sub>50</sub> 6,1 мг/л, 96 ч.;

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

|                                                                                                                           |                                                      |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 13<br>из 17 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|

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

NOEC = 0,12 мг/л,  
LC<sub>50</sub> (Дафнии Магна) = 1,2 мг/л, 48 ч.;  
NOEC (Дафнии Магна) = 0,125 мг/л;  
LD<sub>50</sub> (Пчелы) 13 мкг/пчелу (острая контактная токсичность);  
LD<sub>50</sub> (Пчелы) 60 мкг/пчелу (острая оральная токсичность [4,11,12].  
По классификации стойкости пестицидов в почве дикват относится к очень стойким веществам.  
По классификации подвижности пестицидов в почве относится к неподвижным веществам.  
Дикват является гидролитически устойчивым веществом в воде лабораторных условиях и в условиях, близких к естественным (система вода/донный осадок), сорбируется донными осадками. Быстро разлагается в воздухе [4,11,12].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании  
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

Отходы от использования продукции (препаратов) подлежат сбору в специальные закрываемые емкости, выполненные из химически устойчивого материала, которые направляются для высокотемпературного обезвреживания (инсинерации) на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [32].  
Тара из-под препаратов в процессе приготовления рабочего раствора должна быть промыта и по завершении сезона передана на переработку на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [32].  
В быту не применяется [1].

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

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)  
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

3082 [33].  
Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К [33].  
Транспортное наименование: Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион) [1].

|                  |                                                      |                                                                                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 14<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируется автомобильным, железнодорожным, воздушным и водным видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на данном виде транспорта [1].

#### 14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр  
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

По ГОСТ 19433 не классифицируется как опасный груз [34].

Отсутствует [34].

Отсутствует [34].

По ГОСТ 19433 – отсутствует [34].

При железнодорожных перевозках: 9063 [22].

Отсутствует [34].

#### 14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

9 [33].

Нет [33].

III [33].

#### 14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Беречь от солнечных лучей», «Верх», «Беречь от влаги», «Ограничение температуры (от 0°C до плюс 35°C)» [35].

#### 14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках: 906.

При морских перевозках: F-A, S-F [22,38,39].

#### 14.8 Дополнительные сведения

Опасный груз в освобожденных количествах 1 и 5 кг (при соблюдении всех требований Рекомендаций ООН для опасных грузов, упакованных в освобожденных количествах) [33].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. (в ред. от 31.12.2014) № 116-ФЗ.

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ.

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ

Федеральный Закон 197 «Трудовой Кодекс»

#### 15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Свидетельство о государственной регистрации пестицида или агрохимиката № 4479 от 28 марта 2024г.

|                                                                                                                        |                                                   |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион) ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645 Действителен до 30.07.2027 | стр. 15 из 17 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|

15.2 Международные конвенции и соглашения Не регулируется [36,37].

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

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ ПБ перерегистрирован по истечению срока действия. Предыдущий РПБ № 49963922.20.62172

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

## 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата)
2. Информационное письмо о составе продукта Пестицид Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата) компании ООО «Сингента»
3. Экспертное заключение по токсиколого-гигиенической оценке препарата Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата) ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана
4. Заключение по оценке воздействия Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата) на окружающую среду, факультет Почвоведения МГУ им М.В. Ломоносова
5. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1 – 2).
6. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправкой).
7. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой).
8. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой).
9. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
10. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕCHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
12. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
13. СаПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7/ т.1, п /р Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. – Л.: Химия, 1976.
15. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
16. ГОСТ 12.1.004-91 с изм. 1 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
17. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

|                  |                                                      |                                                                                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стр. 16<br>из 17 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромида (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 |
|------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

18. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
19. ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
22. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 19.10.2018г.).
23. 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.
24. ГОСТ 12.4.124-83. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
25. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
26. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
27. Контроль химических и биологических параметров окружающей среды. Под ред. Л. К. Исаева. – СПб, 1998.
28. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.08.2008 N 416н в редакции от 20.02.2014 "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сельского и водного хозяйств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением"
29. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982.
30. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. - Л., Химия, 1987.
31. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
32. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий от 28.01.2021г.
33. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
34. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
35. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/montreal\\_prot.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml).
37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf).

|                                                                                                                             |                                                      |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| Пестицид Реглон Эйр, ВР (373,5 г/л дикват<br>дибромид (200 г/л в пересчете на диквата ион)<br>ТУ 20.20.12-003-35676194-2021 | РПБ №49963922.20.90645<br>Действителен до 30.07.2027 | стр. 17<br>из 17 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|

38. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
39. Дос 9284. АН/905. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Утверждены Советом ИКАО и изданы по его решению. - Международная организация гражданской авиации, 2007-2008.
40. Рекомендации о транспортировке, применении и хранении пестицида Реглон Эйр, ВР (200 г/л диквата)