

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

Соответствует Safety Data Sheet

United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS)

НАИМЕНОВАНИЕ:

Техническое (по НД)

Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина), инсектоакарицид

Химическое (по IUPAC)

Основные действующие вещества:
Пиримифос-метил IUPAC - О-2-диметиламино-6-метилпиримидин-4-ил О,О-диметил фосфоротиоат
CAS № 29232-93-7
Бифентрин IUPAC – 2-метил-3-фенилбензил (1RS)-cis-3-(2-хлоро-3,3,3-трифлюоропроп-1-енил)-2,2-диметилциклопропанкарбоксилат, CAS №82657-04-3

Торговое

Зерноспас

Синонимы

Не имеет.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ: ПДКр.з., мг/м³ _____ Класс опасн. _____ при применении

Краткая (словесная): Опасен при ингаляционном и оральном поступлении. 2 класс опасности (высоко опасное соединение), 3 класс по стойкости в почве. В связи с выраженным раздражающим действием препарата на оболочки глаза, работы с ним должны проводиться только специалистами по защите растений или под их контролем, или лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку. Высокотоксичен для пчел и рыб.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

ПДКр.з., мг/м³

кл. опасн.

Пиримифос-метил

0,015 (ОБУВ при применении)

1

Бифентрин

2,0 (ПДК при применении)

3

ЗАЯВИТЕЛЬ: _____

(наименование организации)

г. Белгород

(город)

Тип заявителя: ~~производитель, импортер, продавец, экспортер~~

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО: 83593598

Телефон экстренной связи:

(4722) 37-20-22

Руководитель организации-заявителя: _____

(подпись)

(Шевченко А.В.)

расшифровка

М.П.

- IUPAC** – Номенклатура органических соединений международного союза теоретической и прикладной химии
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции.
- ТНВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.
- РПОХВ** – Российский Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.
- ПДКр.з.** – Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- НД** – Нормативный документ (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ и т.д.)
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- Safety Data Sheet (Material Safety Data Sheet)** – Паспорт безопасности вещества (материала)
- UN GHS** - United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (разработанная под эгидой ООН Глобальная гармонизированная система информации по безопасности химической продукции, состоящая из системы классификации, маркировки и паспортов безопасности химической продукции. Данную систему Международный саммит по устойчивому развитию (Йоханнесбург 2002) рекомендовал внедрить всем странам к 2008 г.)

1. Наименование (название) и состав вещества или материала

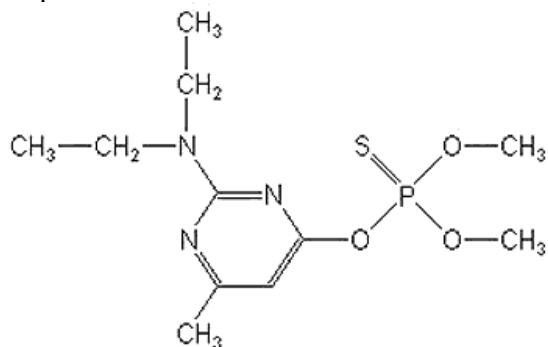
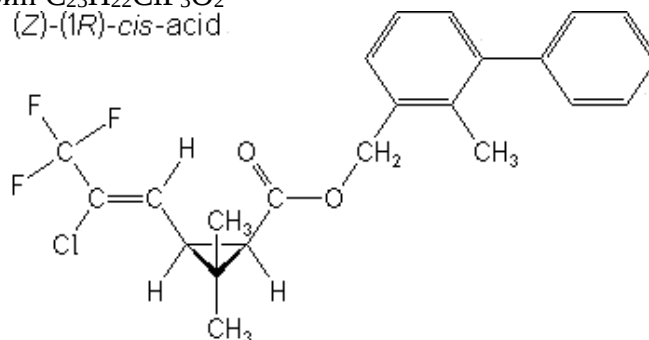
1.1. Техническое наименование:

Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина), инсектоакарицид

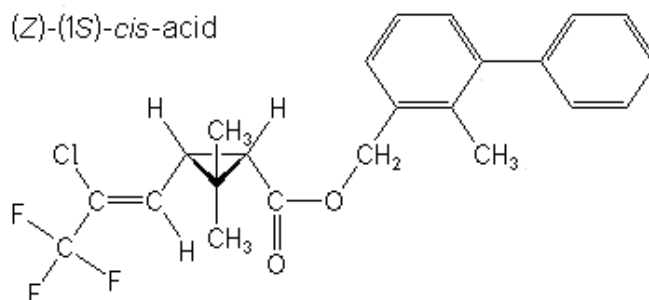
1.2. Химические формулы:

Для продукции в целом отсутствуют.

Молекулярная формула основного действующего вещества

Пиримифос-метил $C_{11}H_{20}N_3O_3PS$ Бифентрин $C_{23}H_{22}ClF_3O_2$
(Z)-(1R)-cis-acid

(Z)-(1S)-cis-acid



[1,15].

1.3. Состав1.3.1. Общая характеристика состава:
(с учетом марочного ассортимента)

Препарат представляет собой смесь веществ в виде концентрата эмульсии [1,15].

1.3.2 Компоненты

(массовая доля, ПДКр.з., класс опасности, ссылка на источник данных).

Наименование компонента	Массовая доля	ПДКр.з., мг/м ³	Класс опасности	Ссылка на источник информации
Пиримифос-метил	400	0,015	1	[1,15]
Бифентрин	10	2,0	3	
Синпероник NP 13	29	-	-	
Синпероник PE/L 8 1	30	-	-	
Фенил сульфонат кальция	45	-	-	
Ароматол Н	До 1 л	-	-	

Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина), инсектоакарицид	Стр.16 из 16
--	--------------

Степень опасности продукта в целом: В соответствии с «Гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности» препарат Зерноспас ко 2 классу опасности (высоко опасное соединение), 3 класс по стойкости в почве [1].

2.Сведения об организации (лице) –производителе или поставщике

	Производитель	Продавец
2.1. Полное официальное название:	«Берлуга Кфт» («Berluga Kft») Янгжоу Нэшэнл Кемикал Вестжонг Компани» («Yangzhou National Chemical Westzhong Company») «Хайлир Пестисайд & Кемикалз Груп Ко., Лтд.» («Hailir Pesticides & Chemicals Group Co., Ltd.»)	ООО «Ярило»
2.2. Адрес (почтовый):	Н-1037, ул. Сепвёлди, 147, Будапешт, Венгрия (Н-1031 Szentendrei ut. 190/B, 8, Budapest, Hungary) офис 907, Джинтианченг билдинг, № 433, Джиангуанг Роуд, Янгжоу, Китай (Room 907, Jintiancheng Building, No. 433, Jiangyang Road, Yangzhou, China) 2-й этаж, Хайлир Меншн, № 216 Гуоченг Роуд, Район Ченгуанг, Квиндао, 266109, Китай (2nd Floor, Hailir Mansion, No. 216 Guocheng Road, Chengyang District, Qingdao, 266109, China)	308014, г.Белгород, ул.Н.Чумичова, 122
2.3. Телефон в т.ч. для экстренных консультаций	+36-1-437-03-53 +86-514-5556656 +086 532 66961528	(4722) 26-28-49, 26-25-57
2.4. Факс:	+36-1-437-03-53 +86-514-5556656 +086 532 66961528	(4722) 26-28-49
2.5. E-mail:		yarilo-ooo@mail.ru

3.Виды опасного воздействия и условия их возникновения

3.1. Воздействие на человека

- 3.1.1.Общая характеристика воздействия: По степени воздействия на организм, в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности относится ко 2 классу опасности, 3 класс по стойкости в почве.
- 3.1.2. Пути поступления: При попадании через дыхательные пути, при попадании во внутрь [1].
- 3.1.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека: Гиподинамия, судороги, нарушение дыхания, саливация [1,15].

3.1.4. Наблюдаемые симптомы:

- при попадании внутрь - при вдыхании: Раздражение верхних дыхательных путей, кашель, першение в горле, осиплость голоса, общая слабость, озноб, стеснение в груди, шум в ушах, ощущение тяжести в голове, рвота, понос.
- при попадании на кожу: Слабая эритема с явлениями слабого отека [2,15].
- при попадании в глаза: Блефароспазм, сохранявшийся в течение 6 суток. Через 4 часа - гиперемия конъюнктивы, отек, выделения из глаз с увлажнением шерсти вокруг глаз, частичное выворачивание век; через сутки присоединилось помутнение роговицы, все отмеченные проявления раздражения сохранялись в течение 6 суток [2,15].

3.2. Воздействие на окружающую среду (воздух, вода, почва)

- 3.2.1. Общая характеристика воздействия: Препарат, может уничтожать или оказывать угнетающее воздействие на вредных почвообитающих насекомых, опасен для рыб. При заданных регламентах применения не оказывает опасного воздействия на пчел[1].
Препарат после обработки растений не накапливается в сельскохозяйственной продукции.

3.2.2. Пути воздействия на окружающую среду:

При несоблюдении правил обращения, хранения, захоронения отходов, в результате чрезвычайных ситуаций (разливы, утечки, выбросы, возгорания и пр.).

3.3. Гигиенические нормативы:

(ПДК в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе, водных объектах, почве).

По препарату в целом не установлены (контроль рекомендуется вести по действующим веществам)

- пириимифос-метил

ПДК в воде – 0,01 мг/дм³
ПДК в почве – 0,5 мг/кг, для pH 5,5 – 0,1 мг/кг
ПДК в воздухе рабочей зоны – 2,0 мг/м³
ПДК в атмосферном воздухе – 0,03 мг/м³ (м.-р.), 0,1 мг/м³ (с.-с.)
МДУ в зерне хлебных злаков – 7,0 мг/кг[9,15].

- бифентрин

ПДК в воде – 0,005 мг/дм³
ОДК в почве – 0,1 мг/кг
ОБУВ в воздухе рабочей зоны – 0,015 мг/м³
ОБУВ в атмосферном воздухе – 0,0015 мг/м³
МДУ в зерне хлебных злаков – 0,5 мг/кг[9,15].

4 .Меры первой помощи

4.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Вывести пострадавшего из зоны действия препарата, осторожно снять с пострадавшего загрязненную одежду и респиратор, избегая возможности попадания препарата на кожу или органы дыхания, прополоскать рот водой и обеспечить доступ свежего воздуха. При ослаблении дыхания использовать нашатырный спирт, в случае необходимости делать искусственное дыхание.
После оказания первой помощи пострадавшему следует немедленно обратиться к врачу [1,15].

- | | |
|--|---|
| 4.2. При воздействии на кожу: | Немедленно снять загрязненную одежду, снять препарат ватой или куском материи (не втирая) и тщательно промыть водой с мылом участки кожи, на которые попал препарат. После оказания первой помощи пострадавшему следует немедленно обратиться к врачу [1,15]. |
| 4.3. При попадании в глаза: | Немедленно промыть глаза водой в течение не менее 15 минут. После оказания первой помощи пострадавшему следует немедленно обратиться к врачу [1,15]. |
| 4.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): | Немедленно дать потерпевшему выпить несколько стаканов воды с активированным углем из расчета 1 г сорбента на 1 кг массы тел, вызвать рвоту. После оказания первой помощи пострадавшему следует немедленно обратиться к врачу [15]. |
| 4.5. Противопоказания: | При потере сознания и судорогах у пострадавшего ничего не давать через рот, не вызывать искусственно рвоту, не проводить промывание желудка [1, 15]. |
| 4.6. Средства первой помощи (аптечка): | Аптечка первой доврачебной помощи стандартного образца, необходимый запас чистой воды, мыло [1, 15]. |
| 4.7. Указания для врача | Лечение согласно симптомам (поддержание жизненно важных функций), специфический антидот не известен [1, 15]. |
| 4.8. Дополнительные сведения: | В случае необходимости проконсультироваться в токсикологическом центре: ФГУ «Научно-практический токсикологический центр ФМБА России», 129010, Москва, Сухаревская площадь, 3 (работает круглосуточно). Тел. (495) 628-16-87, факс (495) 621-68-85. [1, 15] |

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- | | |
|--|---|
| 5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: | Пожаровзрывобезопасное вещество [1]. |
| 5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: | Для препарата - не достигаются. |
| 5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и термодеструкции: | |
| 5.4. Рекомендуемое средство тушения пожаров: | В случае воспламенения препарата применять углекислотные и порошковые огнетушители, воздушно-механическую пену (ВМП) низкой и средней кратности на основе пенообразователей специального назначения «Форэтол», «Универсальный» и т.д.
В случае воспламенения тушить, начиная с периферии, огнетушителем ОУ-2, ОУ-6, ОУ-8, можно применять тонко распылённую воду, сухие огнегасительные средства (песок, сухая земля) [1]. |

5.5. Запрещенное средство тушения
пожаров:

Отсутствуют [1].

5.6. Средства индивидуальной защиты при
тушении пожаров:
(СИЗ пожарных и персонала)

При тушении пожара использовать противогазы с
коробками марки «А», имеющими фильтр или
огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем
СПИ-20 [1,16].

5.7. Специфика при тушении:

При тушении не допускать растекания средств тушения
пожара [1].

6. Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1. Меры по предупреждению ЧС

6.1.1. Общие рекомендации:

Изготовление и фасовка препарата должны проводиться
в помещениях, оборудованных обще-обменной
приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией,
а также местными отсосами (места отбора проб) [1].

При работе с препаратом, хранении и транспортировке
необходимо строго соблюдать правила техники
безопасности, государственные санитарно-
эпидемиологические правила и нормативы.

При хранении необходимо следить за целостностью
тары; в случае ее нарушения препарат немедленно пере-
затаривают. Места хранения и обращения с препаратом
должны быть обеспечены средствами сбора и
обезвреживания просыпа. [20,23].

6.1.2. Рекомендации по пожаровзрывобезопасности:

При работе с препаратом запрещается курить и
пользоваться открытым огнем [1].

6.1.3. Рекомендации по обращению и хранению:

Хранение препарата допускается только в специально
предназначенных для этого складах, отвечающих
требованиям действующих санитарных норм и
природоохранным требованиям (см. раздел 7).

При работе с препаратом необходимо соблюдать все
меры предосторожности, указанные в СанПиН 1.2.2584-
10[10].

6.1.4. Рекомендации по обеспечению безопасности персонала (пользователя):

Все работы проводятся специальными отрядами,
состоящими из специалистов соответствующего
профиля, имеющих удостоверение на право работы с
фосфингенирующими соединениями. Необходимо
соблюдение мер предосторожности в соответствии с
СанПиН 1.2.2584-10, «Инструкцией о порядке приемки,
отпуска, перевозки и хранения ядохимикатов,
применяемых для борьбы с вредителями хлебных
запасов» (М., 1991 г.), «Инструкцией по борьбе с
вредителями хлебных запасов» (М., 1992 г.),
Инструкцией по фумигации зерна на судах балкерного
флота в условиях рейса (утв. МЗ СССР). Запрещаются
работы с препаратом без средств индивидуальной
защиты». (см. раздел 8).

6.1.5. Рекомендации по защите окружающей среды:

Не допускать попадание препарата и его рабочих
растворов в водоемы, колодцы и другие источники
водоснабжения. Не готовить рабочий раствор вблизи

источников питьевой воды. Промывные воды от мытья полов и оборудования собирают в специальную емкость.

Препарат относится к 1 классу опасности для пчел (высокоопасный). Применение пестицида Контадор требует соблюдения положений, изложенных в «Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами» М., Госагропром СССР, 1989 г. и следующих регламентов:

- нанесение предупредительной надписи на этикетку препарата о его высокой опасности для пчел;
 - не обрабатывать поля, засоренные цветущими сорняками (≥ 3 растений на 1 м^2);
 - окашивание цветущих сорняков по периметру обрабатываемого поля на расстояние возможного сноса препарата;
 - проведение обработки растений вечером после захода солнца;
 - при скорости ветра до 1-2 м/с;
 - погранично-защитная зона для пчел не менее 4-5 км;
- ограничение лета пчел $\geq 4-5$ суток или удаление семей пчел из зоны обработки на указанный срок. Необходимо соблюдение общих требований "Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами" (Москва, ГАП СССР 1989 г.), в частности – обязательно предварительное (4-5 сут.) оповещение местных общественных и индивидуальных пчеловодов (средствами печати, радио) о характере запланированного к использованию средства защиты растений, срока и зонах его применения. [1,15].

[1,15].

6.1.6. Рекомендации по обезвреживанию, утилизации или ликвидации отходов:

Обеспечить сбор отходов препарата, загрязненных сорбентов, тары, их безопасное хранение в соответствии с Гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления [22].

Обезвреживание производить на полигонах промышленных отходов или в местах, согласованных с местными санитарными или природоохранными органами.

Организовать сбор загрязненных препаратом стоков и их нейтрализацию в соответствии с принятой технологией очистки сточных вод. Исключить сброс неочищенных стоков в открытые водоемы, канализацию [10].

Остатки разложения таблеток собирают и обезвреживают 1-5% раствором медного купороса. Из зерна остатки гидроокиси алюминия ($\text{Al}(\text{OH})_3$) удаляют аспирацией при сепарировании [26].

6.1.7. Рекомендации по транспортированию:

Транспортировка осуществляется в специально оборудованных транспортных средствах и в соответствии с требованиями правил перевозки

опасных грузов, действующих на различных видах транспорта. При транспортировке должна быть исключена возможность негативного воздействия препарата на здоровье людей и окружающую среду. Не допускается совместная транспортировка препарата и других грузов. Погрузочно-разгрузочные работы должны быть механизированы. Транспортные средства после завершения работ подвергаются влажной уборке и обезвреживанию в соответствии с требованиями нормативных документов.

6.2. Меры по ликвидации ЧС

6.2.1. Необходимые действия общего характера:

Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [16].

6.2.2. Действия при утечке, разливе, россыпи:

При попадании препарата на почву следует предотвратить утечку в канализацию или водоемы. При просыпании необходимо срочно собрать препарат пылесосом, поместить вместе с загрязненной почвой в опечатанные контейнеры для дальнейшей утилизации [1,15,23].

6.2.3. Действия при пожаре:

В случае возникновения пожара вызвать пожарную команду и приступить к тушению очагов возгорания, начиная с периферии.

В случае воспламенения препарата применять углекислотные и порошковые огнетушители, воздушно-механическую пену (ВМП) низкой и средней кратности на основе пенообразователей специального назначения «Форэтол», «Универсальный» и т.д.

В случае воспламенения тушить, начиная с периферии, огнетушителем ОУ-2, ОУ-6, ОУ-8, можно применять тонко распылённую воду, сухие огнегасительные средства (песок, сухая земля) [1].

6.2.4. Действия при ликвидации последствий ЧС:

Собрать грязный песок в контейнеры для его утилизации в местах, согласованных с местными органами и учреждениями Госсанэпиднадзора. Загрязненный участок должен быть промыт водой с мылом или содой (200 г соды на ведро воды), участок земли должен быть перекопан на глубину штыка лопаты[1].

7. Правила обращения и хранения

7.1. Меры безопасности и средства защиты при работе с продуктом:

Изготовление и фасовка препарата должны проводиться в помещениях, оборудованных обще-обменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией, а также местными отсосами (места отбора проб). Все производственное оборудование должно быть герметичным.

Мытье загрязненных полов и уборку помещений производят с использованием разрешенных для этих целей моющих и дезинфицирующих средств, включая

0,5%-ные растворы кальцинированной соды и хлорной извести [1].

Работа с препаратом и его рабочим раствором допускается в хорошо проветриваемых помещениях.

В связи с выраженным раздражающим действием препарата на оболочки глаза, работы с ним должны проводиться только специалистами по защите растений или под их контролем, или лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку.

При работе обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). При работе с препаратом и его рабочим раствором необходимо избегать попадания в глаза, на кожу и одежду, не вдыхать пары. Работы вблизи источников тепла, открытого пламени не допустимы. После окончания работы емкости с препаратом должны быть плотно закрыты и отправлены на место хранения. Не использованный рабочий раствор необходимо собрать в герметичную емкость и при необходимости отправить на утилизацию.

Работающие должны соблюдать правила личной гигиены.

7.2. Условия и сроки безопасного хранения:

Хранить в складах, специально предназначенных для хранения пестицидов. Склад должен обеспечивать защиту препарата от воздействия солнечных лучей, увлажнения, загрязнения и механического повреждения. Недопустимо размещение препарата на расстоянии менее 3 м от отопительных приборов. Температура хранения: от минус 10⁰С до плюс 30⁰С [1,15].

Гарантийный срок хранения препарата – 2 года со дня изготовления.

По истечении срока хранения препарат анализируют перед каждым применением, на соответствие требованиям технических условий и при установлении соответствия может быть использован потребителем по прямому назначению [1].

7.3. Несовместимые при хранении вещества (материалы):

Вместе с препаратом нельзя перевозить и хранить пищевые продукты, комбикорма, питьевую воду [15].

7.4. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Таблетки, упаковывают в алюминиевый флакон емкостью 1 кг.

Допускается использовать другие виды тары по договоренности с потребителем и отвечающие требованиям ГОСТ 14189.

Упаковка должна обеспечивать сохранность препарата, безопасность потребителя и окружающей среды [1,18].

7.5. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Транспортная тара – ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841 или другая по договоренности с заказчиком и отвечающая требованиям ГОСТ 14189. Допускается транспортирование в ящиках, установленных на плоских поддонах – по ГОСТ9078,

ГОСТ 9557, ГОСТ 26381, не более трех радов на поддоне.

Транспортировка осуществляется только в специально оборудованных транспортных средствах и в соответствии с требованиями правил перевозки опасных грузов, действующих на различных видах транспорта.

При транспортировке должна быть исключена возможность негативного воздействия препаратов на здоровье людей и окружающую среду.

Не допускать совместную перевозку препарата и других грузов.

Во время транспортировки запрещается пребывание на транспортном средстве посторонних лиц.

Погрузочно-разгрузочные работы должны быть механизированы.

Транспортные средства после завершения работ подвергаются влажной уборке и обезвреживанию [10].

7.6. В быту:

Препарат не применяется в быту и личных подсобных хозяйствах.

8. Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

8.1. Параметры рабочей зоны подлежащие обязательному контролю:
(ПДКр.з./ОБУВ).

Контроль ведется по пиримифос-метилу: ПДКр.з. = 2,0 мг/м³ и бифентрину ОБУВр.з. = 0,015 мг/м³ [1,9].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Изготовление и фасовка препарата должны проводиться в помещениях оборудованных общеобменной, приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией [1].

Помещения для работы с препаратом и приготовления рабочих растворов должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией. Препарат хранить в плотно закрытой таре. При нарушении упаковки препарат перезатаривают.

Не допускать просыпание препарата. В противном случае немедленно приступить к уборке (см. раздел 6, п.6.2.2) [1].

8.3. Меры и средства защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

Для безопасности труда при работе с препаратом необходимо максимально обеспечить механизацию и автоматизацию трудоемких и опасных работ, способов внесения препарата, строго соблюдать правила техники безопасности. Все работы проводятся специальными отрядами, состоящими из специалистов соответствующего профиля, имеющих удостоверение на право работы с фосфингенирующими соединениями. Необходимо соблюдение мер предосторожности в соответствии с СанПиН 1.2.2584-10, «Инструкцией о порядке приемки, отпуска, перевозки и хранения ядохимикатов, применяемых для

борьбы с вредителями хлебных запасов» (М., 1991 г.), «Инструкцией по борьбе с вредителями хлебных запасов» (М., 1992 г.), Инструкцией по фумигации зерна на судах балкерного флота в условиях рейса (утв. МЗ СССР). Запрещаются работы с препаратом без средств индивидуальной защиты».

При работе с препаратом запрещается есть, пить, курить. Избегать попадания препарата в глаза и на кожу. После работы с препаратом необходимо принять душ и сменить спецодежду.

Резиновые сапоги, перчатки, фартуки необходимо обрабатывать 3-5%-ным раствором кальцинированной соды или натирать кашицей хлорной извести с последующим промыванием проточной водой [1,10].

8.3.2. Защита органов дыхания:

Для защиты органов дыхания применяют респиратор универсальный типа РУ 60М А [1].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Халат или костюм из ткани со специальной пропиткой. Защитные очки. Резиновые перчатки технические КИЦС (тип 1 или 2), латексные промышленные из латекса бутилкаучука и другие перчатки технического и промышленного назначения. Резиновые сапоги с повышенной стойкостью к действию пестицидов по ГОСТ 29182.

Запрещается использование медицинских резиновых перчаток [1].

8.3.4. В быту:

Препарат не применяется в быту и личных подсобных хозяйствах.

9. Физические и химические свойства

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

Концентрат эмульсии [1,15].

9.2. Параметры, характеризующие
основные свойства вещества (материала), в
первую очередь опасные:

10. Стабильность и химическая активность

10.1. Стабильность:

Стабилен в заводской упаковке в течение 2-х лет со дня изготовления, температурный режим хранения в складских помещениях от минус 10 до плюс 30°C [1,15].

10.2. Реакционная способность:

Обладает коррозионными свойствами. Необходимо защищать материалы, содержащие металлы (медь, серебро, золото или их сплавы и соединения) от коррозионного воздействия РН₃ [11].

10.3. Опасные проявления:

11. Токсичность

11.1. Оценка степени опасности
(токсичности) воздействия на организм:

По степени воздействия на организм, в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности относится ко 2 классу опасности (высоко опасное вещество) [1].

11.2. Показатели острой токсичности:
(DL₅₀, CL₅₀)

Для действующего вещества пиримифос-метила:
ЛД₅₀ перорально – 53,4-55,5 мг/кг
ЛД₅₀ дермально, крысы – более 2000 мг/кг
ЛК₅₀ крысы (ингаляция) > 5 мг/л [1,15].
Для действующего вещества бифентрина:
ЛД₅₀ перорально – 1446-2050 мг/кг
ЛД₅₀ дермально, крысы – более 2000 мг/кг
ЛК₅₀ крысы (ингаляция) 2200-5160 мг/м³ [1,15].

11.3. 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; сенсибилизация).

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

Кумулятивные свойства выражены слабо, отсутствие
тератогенного и эмбриотоксического эффекта.
Аллергенность – отсутствие сенсибилизирующего
эффекта. [15].

12. Воздействие на окружающую среду

12.1. Оценка возможных воздействий на
окружающую среду:
(воздух, почва, вода, биота).

Препарат является высокотоксичным для
млекопитающих, птиц и водных организмов – рыб и
дафний. [25].

12.2. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду.

12.2.1. Гигиенические нормативы:
(ПДК в атмосферном воздухе, водных объектах,
почве).

См. раздел 3.

12.2.2. Показатели экотоксичности:

12.2.3. Миграция и трансформация в
окружающей среде:

Учитывая специфику применения препарата
(раскладываются внутри помещений) попадание д.в. в
почву и в природные воды исключается. [1,15].

13. Утилизация и/или ликвидация (удаление) отходов

13.1. Меры безопасности при обращении с
отходами, образующимися при
потреблении, хранении,
транспортировании, ЧС и др.:

Все мероприятия по обезвреживанию отходов и
порожней тары проводить в помещении,
оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией или
на открытом воздухе на специально оборудованной
площадке. Категорически запрещается проводить эти
работы на берегах рек, водоемов [1].

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

Неиспользованные остатки препарата помещают
обратно в канистры, которые герметически
закрываются пробкой и затягиваются клейкой лентой.
Тару из-под препарата, а также пленку сразу после

обработки собирают, упаковывают и отправляют на склад ядохимикатов, где обезвреживают 1%-ным раствором медного купороса.

Не допускается повторное использование тары ни по какому назначению! [22]. [15].

14. Требования по безопасности при транспортировании

14.1. Транспортное наименование:
(с учетом марочного ассортимента).

Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина)

14.2. Вид транспортных средств:

Допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.3. Классификация опасного груза:

Класс 6, подкласс 6.1, классификационный шифр 6111 [1,8].

Номер UN 2903 (пестицид жидкий ядовитый легковоспламеняющийся, с температурой вспышки не менее 23⁰С).

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

При международных перевозках знак опасности по чертежу 6.1 [14]. По ГОСТ 19433 знак опасности по чертежу ба. [8]

Манипуляционные знаки «Ограничение температуры (от минус 20⁰С до плюс 30⁰С)» «Беречь от влаги». [1,21].

14.5. Информация об опасности при автомобильных перевозках (КЭМ):

Код КЭМ – 5Д (перевозится без применения системы информации об опасности) [3].

14.6. Аварийная карточка:

Перевозится с аварийной карточкой предприятия [8].

14.7. Информация об опасности при железнодорожных перевозках:

Код опасности 9 [14].

15. Международное и национальное законодательство

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ:

«О стандартизации», «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами», «Основы законодательства Российской Федерации об охране труда», «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

15.1.2. Документация, регламентирующая требования по защите человека и окружающей среды (сертификаты):

15.2. Международное законодательство

15.2.1. Предупредительная маркировка:
(символы опасности, фразы риска и т.д.).

S 2 – держать в недоступных местах для детей;
S 13 – хранить вдали от запасов продуктов питания, воды и кормов для домашних животных;
S 20/21 – не используйте материал во время приема пищи, питья, а также курения [13].

16. Дополнительная информация

16.1. Дополнительные сведения и данные, существенные для обеспечения безопасности и охраны окружающей среды

- 16.1.1. Рекомендации по применению: Препарат Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина) используется в качестве инсектицида и акарицида широкого спектра действия для борьбы с амбарными вредителями (насекомыми и клещами) для обработки незагруженных зернохранилищ, зерна, затаренного в мешки и др.
- 16.1.2. Ограничения по применению: Ограничений при применении по назначению нет.

16.2. Перечень источников информации, использованных при составлении паспорта безопасности:

1. Сведения о препарате Зерноспас, КЭ (400 г/л пиримифос-метила + 10 г/л бифентрина)
2. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ №37 от 11.06.1999 и № 77 от 14.10.1999), -СПб.: Издательство ДЕАН, 2002 г.
3. ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». ГН 2.2.5.1314-03 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». Гигиенические нормативы. - М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
4. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
5. ГН 2.1.6.1339-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Гигиенические нормативы. - М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
6. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
7. ГН 2.1.5.1316-03 «Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Гигиенические нормативы.- М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
8. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. - М.: Изд.-во ВНИРО, 1999г.
9. ГОСТ 19433-88 с изм.1. "Грузы опасные. Классификация и маркировка". -М.: Изд-во стандартов, 1988.
10. СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов».
11. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Каолин. Свидетельство о государственной регистрации серия АТ № 001051 от 18.10.96.
12. The Pesticide Manual, 15th Edition, 2009.
13. Показатели опасности веществ и материалов. Т. 1/А.К.Чернышев, Б.А.Лубис, В.К.Гусев, Б.А.Курляндский, Б.Ф.Егоров. - М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 1999 г.
14. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 1998г.
15. Экспертное заключение по токсиколого-гигиенической оценке препарата Фумифаст, ТАБ (560 г/кг) д.в. фосфида алюминия. ФНЦГ им Эрисмана. (ООО «Агро Эксперт Групп»)
16. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам" утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/З-2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.
17. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт- Петербург: Химия, 1993 г.
18. ГОСТ 14189-81 «Пестициды. Правила приемки, отбора проб, упаковки, маркировки, транспортирования и хранения».

19. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03) от 18 июня 2003 г. № 313.
20. Правила охраны окружающей среды от вредного воздействия пестицидов и минеральных удобрений при их применении, хранении, транспортировке. Утв. Приказом Минприроды России от 20.12.95 № 521 М.: 1995.
21. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с изменением 1).
22. Временная инструкция по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них, ВНИИагрохим, г.Рязань, 1990 г.
23. Вредные вещества в промышленности: Органические вещества: Новые данные с 1974 по 1984 г.: Справочник/Под общей ред. Э.Н.Левиной и И.Д.Гадаскиной. – Л.: Химия, 1985.
24. Бухштаб З.И., Мельник А.П., Ковалев В.М. Технология синтетических моющих средств: Учеб.пособие для вузов. – М.: Легпромбытиздат, 1988.
25. Инструкция по борьбе с вредителями хлебных злаков. М., 1992