

**Проект технической документации на
препарат Фолирус В марки: Фолирус
Грунтовое, Фолирус Маг, Фолирус Прима,
Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус
Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти
NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10,
Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус
Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти
NPK 12-8-15**

Оценка воздействия на окружающую среду

А. Основные сведения

1. Наименование агрохимиката

Фолирус В марки: Фолирус Грунтовое, Фолирус Маг, Фолирус Прима, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-15

2. Изготовитель/регистрант: (название, ОГРН, адрес, телефон, факс, E-mail)

ООО «Листерра», ОГРН 1057749556930, 119136, г.

Москва, ул. Минская, д. 1 Г, корп. 3, этаж 2, офис XXI,

тел.: (499) 500-10-84, факс: (499) 500-10-94

Действующего вещества (технический продукт):

Фолирус В марки: Фолирус Грунтовое, Фолирус Прима

Пекин Мультиграс Формулейшн Ко, Лтд. (Beijing Multigrass Formulation Co., Ltd.).

Адрес местонахождения: Чаоянг дистрикт, ул. Байяжуанг, Байви билдинг, № 3, офис 401, Пекин, 100020, Китай. (Chaoyang district, Baijiazhuang road, Beiyi building, No.3, office 401, Beijing, 100020, China).

Адрес производственной площадки: Чаоянг дистрикт, ул. Байяжуанг, Байви билдинг, № 3, Пекин, 100020, Китай. (Chaoyang district, Baijiazhuang road, Beiyi building, No.3, Beijing, 100020, China).

Фолирус В марки: Фолирус Маг, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-15

Чайна Океан Университи Организм Прожект Девелопмент Ко., Лтд» (China Ocean University Organism Project Development Co., Ltd.).

Адрес местонахождения: Кингдао Нэшнл Университи Хай Тех Парк, № 23, Гонгконг, Ист роад, Кингдао, 266071, Китай. (Qingdao National University Sci-Tech Park, No. 23, Hong Kong, East road, Qingdao, 266071, China).

Адрес производственной площадки: адрес тот же.

Агрохимиката:

Фолирус В марки: Фолирус Грунтовое, Фолирус Прима

Пекин Мультиграс Формулейшн Ко, Лтд. (Beijing Multigrass Formulation Co., Ltd.).

Адрес местонахождения: Чаоянг дистрикт, ул. Байяжуанг, Байви билдинг, № 3, офис 401, Пекин, 100020, Китай. (Chaoyang district, Baijiazhuang road, Beiyi building, No.3, office 401, Beijing, 100020, China).

Адрес производственной площадки: Чаоянг дистрикт, ул. Байяжуанг, Байви билдинг, № 3, Пекин, 100020, Китай. (Chaoyang district, Baijiazhuang road, Beiyi building, No.3, Beijing, 100020, China).

Фолирус В марки: Фолирус Маг, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-15

Чайна Океан Университи Организм Прожект Девелопмент Ко., Лтд» (China Ocean University Organism Project Development Co., Ltd.).

Адрес местонахождения: Кингдао Нэшнл Университи Хай Тех Парк, № 23, Гонгконг, Ист роад, Кингдао, 266071, Китай. (Qingdao National University Sci-Tech Park, No. 23, Hong Kong, East road, Qingdao, 266071, China).

Адрес производственной площадки: адрес тот же.

Фолирус В марки: Фолирус Грунтовое, Фолирус Маг, Фолирус Прима, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-15

Расфасовка из концентрата

ООО «Листерра» Обособленное подразделение Рязань. Адрес местонахождения: 390540, Рязанская область, Рязанский район, поселок Денежниково, тел. +7(499) 500-10-84. Адрес производственной площадки: адрес тот же.

3. Химическая группа агрохимиката. Область применения, назначение агрохимиката

Органическое удобрение (натуральный экстракт из водорослей: *Ascophyllum nodosum*, *Sargassum*, *Laminaria*). Применяется в качестве органического удобрения для внесения в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры.

4. Рекомендуемые регламенты применения агрохимиката:

Ориентировочные нормы и сроки внесения агрохимиката в сельскохозяйственном производстве:

- Фолирус Грунтовое:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- Фолирус Маг:

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-0,6 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Прима:

- зерновые, зернобобовые культуры, технические, кормовые культуры – предпосевная обработка семян из расчета 0,05-0,2 кг/т, расход рабочего раствора – 10 л/т.

- овощные, цветочно-декоративные культуры – замачивание семян перед посевом на 8-12 часов из расчета 5-10 г/кг, расход рабочего раствора – 1-2 л/кг;

- овощные, плодово-ягодные, декоративные культуры – замачивание корневой системы саженцев, рассады на 1-2 часа из расчета 0,1-0,5 кг/10 л воды;

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 8-4-8:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 10-5-10:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 8-8-8:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 10-10-10:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 12-6-12:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 20-10-10:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая) из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая) из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- Фолирус Мульти NPK 12-8-15:

- все культуры – основное внесение из расчета 700-800 кг/га.

- все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 0,2-1,5 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

- все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 1,5-2,0 кг/га, расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га.

Оптимальные сроки внесения, кратность внесения и норму расхода удобрения рекомендовано корректировать в каждом конкретном случае в зависимости от вида культуры, технологии ее выращивания, планируемого урожая с учетом агрохимических показателей почвы.

Ориентировочные нормы и сроки внесения агрохимиката в личных подсобных хозяйствах:

- Фолирус Грунтовое:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 60-80 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 40-60 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Маг:

овощные культуры, картофель, цветочно-декоративные культуры, земляника, газонные травы – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: некорневая подкормка - 1,5-2 л/10 м², корневая подкормка - 4-10 л/м²;

- плодово-ягодные культуры – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-4 раза с интервалом 20-25 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: некорневая подкормка: кустарники - 1,5-2,0 л/растение; деревья – 2-10 л/растение, корневая подкормка - 4-10 л/м².

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – подкормка растений в период с марта по сентябрь с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: корневая подкормка – до увлажнения земляного кома; некорневая подкормка – до увлажнения поверхности листьев.

- Фолирус Прима:

- овощные, цветочно-декоративные культуры – замачивание семян перед посевом на 6-12 часов из расчета 5-10 г/л воды, расход рабочего раствора 100 мл/100 г семян;

- овощные, плодово-ягодные, декоративные культуры – замачивание корневой системы саженцев, рассады на 1-2 часа из расчета 1-3 г/л воды;

овощные культуры, картофель, цветочно-декоративные культуры, земляника, газонные травы – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: некорневая подкормка - 1,5-2 л/10 м², корневая подкормка - 4-10 л/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-4 раза с интервалом 20-25 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: некорневая подкормка: кустарники - 1,5-2,0 л/растение; деревья – 2-10 л/растение, корневая подкормка - 4-10 л/м²;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – подкормка растений в период с марта по сентябрь с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/10 л воды, расход рабочего раствора: корневая подкормка – до увлажнения земляного кома, некорневая – до увлажнения поверхности листьев.

- Фолирус Мульти NPK 8-4-8:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Мульти NPK 10-5-10:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Мульти NPK 8-8-8:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Мульти NPK 10-10-10:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Мульти NPK 12-6-12:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

- Фолирус Мульти NPK 20-10-10:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

Фолирус Мульти NPK 12-8-15:

- овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы из расчета 40-60 г/м²;

- плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке из расчета 65 г/растение;

- цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке из расчета 10-15 г/растение (объем грунта - 2-3 л).

Технология применения агрохимиката Фолирус В, марки: Фолирус Грунтовое, Фолирус Маг, Фолирус Прима, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти NPK 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-5 разработана и предполагает внесение удобрения, как в сухом виде, так и в виде водного раствора с использованием типовых и специальных технических средств, предназначенных для выполнения агрохимических работ, а также устанавливает меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

В сельскохозяйственном производстве основное внесение удобрения осуществляют весной под вспашку или культивацию. Для внесения агрохимиката в качестве основного или

припосевного удобрения рекомендовано использовать машины для внесения твердых минеральных удобрений (НРУ-0,5, 1-РМГ-4, СТТ-10, МХА-7 и др.).

Предпосевную обработку семян рекомендовано проводить водным раствором удобрения: путем инкрустации (полусухого протравливания) в протравливателях марок ПСШ-5, ПС-10А, «Мобитокс-супер», ПС-30, КПС-10, КПС-20, КПС-40, ПУМ-30, УМОП-30, УМОП-20, ПКМ-140, ПКС-20 и др. машин и агрегатов для протравливания семян, или путем опрыскивания с последующим подсушиванием до сыпучего состояния с использованием ранцевых опрыскивателей.

Замачивание семян, клубней, луковиц, черенков и др. посадочного материала проводят в стеклянной, эмалированной, полиэтиленовой посуде, а также в емкостях изготовленных из нержавеющей стали.

Для проведения некорневой подкормки рекомендовано использовать любые серийно выпускаемые опрыскиватели (ОПМ-2001, ОПШ -2000, ОПУ 1/18-200, ОМП-601, ОП-2,0/18, ОПГ-2500-18-05Ф, ОПГ-2500-24-05Ф, SLV-2000 R, ОПВ-1200, ОП-2000, ОВХ-28, ОЗГ-400 и др.). Корневые подкормки рекомендовано проводить через различные системы полива: капельный полив, дождевальные установки типа ДФ-120 «ДНЕПР», ДДН-70, барабанные дождевальные установки, шланговые системы, так же рекомендовано использовать машины типа ПЖУ-4000, ПЖУ-5000, ПЖУ-4000/25/12, ПЖУ-2500/13 и др.

Для приготовления рабочего раствора в бак опрыскивателя, поливочной системы наливают воду на 2/3 объема, при включенном перемешивающем устройстве добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

Не рекомендуется проводить некорневые подкормки в жаркую солнечную погоду.

Нормы расхода рабочего раствора для некорневых подкормок различных культур в сельскохозяйственном производстве – общепринятые.

В личных подсобных хозяйствах удобрение предполагается вносить, как в сухом виде, так и в виде водного раствора с использованием типовых и специальных технических средств, предназначенных для выполнения агрохимических работ.

При основном внесении агрохимикат равномерно разбрасывают по поверхности почвы и перекапывают. При посадке саженцев плодово-ягодных, декоративных культур удобрение перемешивают с почвой вынутой из посадочной ямы.

Замачивание семян, клубней, луковиц, черенков и др. посадочного материала агрохимикатом проводят в стеклянной, эмалированной, полиэтиленовой посуде, а также в емкостях изготовленных из нержавеющей стали. Подкормку растений водным раствором агрохимиката рекомендовано проводить путем полива (традиционный полив, капельный полив, орошение и пр.) или опрыскивания с использованием всех видов и систем полива или опрыскивания – лейки, опрыскиватели, пульверизаторы и др. ручной инвентарь.

Для приготовления рабочего раствора агрохимиката в лейку (бачок опрыскивателя и т.п.) наливают воду примерно на 2/3 объема, добавляют необходимое количество удобрения, предварительно разведенного в воде, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

Наиболее эффективным является сочетание опрыскивания и поливов, особенно в ранние фазы развития растений. Не рекомендуется проводить некорневые подкормки в жаркую солнечную погоду и в период цветения растений.

5. Паспорт безопасности (для агрохимикатов отечественного производства) или лист безопасности (для агрохимикатов зарубежного производства), протоколы испытаний продукции

Прилагается.

6. Регистрация в других странах (номер регистрационного удостоверения, дата выдачи и срок действия, назначение и регламенты применения)

Не регистрировался.

7. Нормативная и/или техническая документация для агрохимикатов отечественного производства.
ТУ 20.15.80-001-93278586-2018.

Б. Общие сведения

Содержание питательных элементов (показатели качества).

Наименование показателя	Фолирус Грунтовое	Фолирус Маг	Фолирус Прима	Фолирус Мульти NPK 8-4-8	Фолирус Мульти NPK 10-5-10	Фолирус Мульти NPK 8-8-8	Фолирус Мульти NPK 10-10-10	Фолирус Мульти NPK 12-6-12	Фолирус Мульти NPK 20-10-10	Фолирус Мульти NPK 12-8-15
Органическое вещество, %, не менее	29,5-30,1	14,3-15,2	39,0-40,2	18,5-20,5	18,5-20,5	18,5-20,5	18,5-20,5	18,5-20,5	18,5-20,5	18,5-20,5
Альгиновая кислота, %, не менее	14,5-15,2	8,7-10,5	20,7-22,8	9,3-10,2	9,3-10,2	9,3-10,2	9,3-10,2	9,3-10,2	9,3-10,2	9,3-10,2
Азот (N) общ., %, не менее, в т.ч. органический	6,8-7,3	7,8-8,5	0,8-1,2	7,4-8,2	9,3-10,2	7,6-8,3	9,4-10,3	10,8-12,2	18,8-20,7	11,7-12,2
Фосфор (P ₂ O ₅), %, не менее	1,8-2,1	-	0,1-0,2	3,7-4,2	4,8-5,3	7,7-8,4	9,6-10,1	5,6-6,2	9,3-10,2	7,9-8,4
Калий (K ₂ O), %, не менее	1,7-2,2	-	15,0-18,0	7,7-8,3	9,4-10,1	7,5-8,1	9,8-10,4	11,7-12,1	9,8-10,3	14,8-15,2
Кальций (CaO), %, не менее	-	13,7-15,3	0,48-0,52	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2	0,8-1,2
Магний (MgO), %, не менее	-	1,1-1,7	0,20-0,26	0,7-1,3	0,7-1,3	0,7-1,3	0,7-1,3	0,7-1,3	0,7-1,3	0,7-1,3
Сера (SO ₃), %, не менее	-	-	1,01-1,16	-	-	-	-	-	-	-
Железо (Fe), %, не менее	-	-	0,38-0,44	1,1-1,5	1,1-1,5	1,1-1,5	1,1-1,5	1,1-1,5	1,1-1,5	1,1-1,5
Цинк (Zn), %, не менее	-	-	-	2,8-3,7	2,8-3,7	2,8-3,7	2,8-3,7	2,8-3,7	2,8-3,7	2,8-3,7
Бор (B), %, не менее	-	-	0,018-0,021	-	-	-	-	-	-	-

2. Препаративная форма (внешний вид)

Удобрение Фолирус В представляет:

Марки Фолирус Грунтовое, Фолирус Маг, Фолирус Мульти NPK 8-4-8, Фолирус Мульти 10-5-10, Фолирус Мульти NPK 8-8-8, Фолирус Мульти NPK 10-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-6-12, Фолирус Мульти NPK 20-10-10, Фолирус Мульти NPK 12-8-15 – гранулы темно-коричневого цвета.

Марка Фолирус Прима – порошок темно-коричневого цвета.

3. Содержание токсичных и опасных веществ:

- свинец, ртуть, кадмий и мышьяк: не содержит.
- органических соединений (мг/кг): не содержит.
- радионуклидов естественного и техногенного происхождения (Бк/кг): не содержит.

4. Наличие патогенной микрофлоры, в том числе сальмонелл (индекс)

Не содержит.

5. Наличие жизнеспособных личинки яиц гельминтов (экз./кг)

Не содержит.

6. Наличие цист кишечных патогенных простейших (экз./100 г)

Не содержит.

7. Наличие личинок и куколок синантропных мух (экз./кг)

Не содержит.

8. Способ обезвреживания (для навоза, помета, осадков сточных вод и др.)

Перемешать с содой и удалить как бытовые отходы.

9. Содержание нитратного азота и соотношение основных элементов питания: азота, фосфора, калия (для азотсодержащих удобрений)

См. таблицу п. Б пп.1.

10. Содержание нитратного азота и соотношение основных элементов питания: азота, фосфора, калия

См. таблицу п. Б пп.1.

В. Сведения по оценке биологической эффективности агрохимиката

1. Сфера применения (сельскохозяйственное производство, личное подсобное хозяйство)

Сельскохозяйственное производство и личное подсобное хозяйство.

2. Культуры

Различные сельскохозяйственные культуры, выращиваемые в открытом и защищенном грунте на всех типах почв.

3. Рекомендуемые регламенты применения (сроки внесения агрохимиката, нормы (дозы), способ и особенности применения, кратность внесения)

А. Для сельскохозяйственного производства

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	Фолирус Грунтовое	700-800 кг/га	Все культуры – основное внесение
2	Фолирус Маг	0,2-0,6 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
3	Фолирус Прима	0,05-0,2 кг/т Расход рабочего раствора – 10 л/т	Зерновые, зернобобовые культуры, технические, кормовые культуры – предпосевная обработка семян
		5-10 г/кг Расход рабочего раствора – 1-2 л/кг	Овощные, цветочно-декоративные культуры – замачивание семян перед посевом на 8-12 часов
		0,1-0,5 кг/10 л воды	Овощные, плодово-ягодные, декоративные культуры – замачивание корневой системы саженцев, рассады на 1-2 часа
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-	Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
		ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	
4	Фолирус Мульти NPK 8-4-8	700-800 кг/га	<i>Все культуры – основное внесение</i>
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
5	Фолирус Мульти NPK 10-5-10	700-800 кг/га	<i>Все культуры – основное внесение</i>
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
6	Фолирус Мульти NPK 8-8-8	700-800 кг/га	<i>Все культуры – основное внесение</i>
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
7	Фолирус Мульти NPK 10-10-10	700-800 кг/га	<i>Все культуры – основное внесение</i>
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
8	Фолирус Мульти NPK 12-6-12	700-800 кг/га	<i>Все культуры – основное внесение</i>
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	<i>Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
9	Фолирус Мульти NPK 20-10-10	700-800 кг/га	Все культуры – основное внесение
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней (последняя подкормка не позднее, чем за 20 дней до сбора урожая)
10	Фолирус Мульти NPK 12-8-15	700-800 кг/га	Все культуры – основное внесение
		0,2-1,5 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – некорневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		1,5-2,0 кг/га Расход рабочего раствора: полевые культуры – 100-300 л/га; плодово-ягодные культуры, виноград – 400-1000 л/га	Все культуры – корневая подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней

Б. Для личных подсобных хозяйств:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	Фолирус Грунтовое	60-80 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово-ягодные культуры, земляника, цветочно-декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		40-60 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10 г/растение (объем грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
2	Фолирус Маг	5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: некорневая подкормка - 1,5-2 л/10 м ² , корневая подкормка - 4-10 л/м ²	Овощные культуры, картофель, цветочно-декоративные культуры, земляника, газонные травы – подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: некорневая подкормка: кустарники - 1,5-2,0	Плодово-ягодные культуры – подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 20-25 дней

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
		л/растение; деревья – 2-10 л/растение, корневая подкормка - 4-10 л/м ²	
		5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: корневая подкормка - до увлажнения земляного кома, некорневая подкормка – до увлажнения поверхности листьев	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – подкормка растений в период с марта по сентябрь с интервалом 10-15 дней
3	Фолирус Прима	5-10 г/л воды Расход рабочего раствора 100 мл/100 г семян	Овощные, цветочно-декоративные культуры – замачивание семян перед посевом на 6-12 часов
		1-3 г/ 1 л воды	Овощные, плодово-ягодные, декоративные культуры – замачивание корневой системы саженцев, рассады на 1- 2 часа
		5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: некорневая подкормка - 1,5-2 л/10 м ² , корневая подкормка - 4-10 л/м ²	Овощные культуры, картофель, цветочно- декоративные культуры, земляника, газонные травы – подкормка растений в течение периода вегетации 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: некорневая подкормка: кустарники - 1,5-2,0 л/растение; деревья – 2-10 л/растение, корневая подкормка - 4-10 л/м ²	Плодово-ягодные культуры – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-4 раза с интервалом 20-25 дней
		5-10 г/10 л воды Расход рабочего раствора: корневая подкормка - до увлажнения земляного кома, некорневая подкормка – до увлажнения поверхности листьев	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – подкормка растений в период с марта по сентябрь с интервалом 10-15 дней
4	Фолирус Мульти NPK 8-4-8	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
5	Фолирус Мульти NPK 10-5-10	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
6	Фолирус Мульти NPK 8-8-8	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
7	Фолирус Мульти NPK 10-10-10	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
8	Фолирус Мульти NPK 12-6-12	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
9	Фолирус Мульти NPK 20-10-10	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке
10	Фолирус Мульти NPK 12-8-15	40-60 г/м ²	Овощные культуры, картофель, плодово- ягодные культуры, земляника, цветочно- декоративные культуры, травы газонные - внесение весной или осенью под перекопку (вспашку, рыхление) почвы
		65 г/растение	Плодово-ягодные, декоративные культуры – внесение при посадке
		10-15 г/растение (объём грунта - 2-3 л)	Цветочно-декоративные культуры (горшечные растения) – внесение при посадке

4. Биологическая эффективность

4.1. Лабораторные и вегетационные опыты

4.2. Полевые опыты

Эффективность органического удобрения изучалась в ходе агрохимических испытаний, в которых установлено позитивное влияние этих удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

На культуре голубики сорта Конкорд в условиях Новосибирской области внесение в почву удобрения Валбрента Грунтовое при высадке черенков способствовало улучшению приживаемости и увеличению количества образовавшихся прикорневых побегов на 16-42%.

Внесение удобрения Валбрента Грунтовое в почву при высадке рассады огурца сорта Парижский корнишон оказало положительное влияние на продуктивность растений. Урожай плодов увеличился – на 2,2-6,3 кг/м² (22-62%) при урожайности в контроле 10,2 кг/м².

На культуре яблони сорта Жигулевское в условиях Воронежской области применение удобрения Валбрента Маг способствовало получению дополнительного урожая плодов 6,3-12,0 ц/га (13-24%) при урожайности в контроле 49,9 ц/га, отмечено повышение качества плодов.

На культуре томата сорта Бенито гибрид F₁ в условиях Саратовской области некорневые подкормки растений удобрением Валбрента Маг способствовали получению дополнительного урожая плодов 6-13% при урожайности в контроле 38,2 т/га (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2015 г.).

На культуре вейгелы сорта Ред Принц в условиях Московской области применение удобрения Валбрента Мульти NPK 10-5-10 для корневой подкормки растений оказало положительное влияние на декоративные качества и способствовало увеличению количества цветков в соцветиях – на 0,6-1,1 шт. (21-39%) и диаметра цветка на 0,3-0,9 см (8-24%).

На культуре огурца сорта Висконсин применение агрохимиката Валбрента Мульти NPK 8-8-8 для внесения при посадке растений способствовало увеличению урожая плодов – на 2,2-3,5 т/га (9-15%) при урожайности в контроле 23,2 т/га.

Внесение удобрения Валбрента Мульти NPK 12-6-12 при посадке клубнелуковиц гладиолуса сорта Малика оказало положительное влияние на ускорение наступления цветения на 3-7 дней, на увеличение диаметра цветка на 5-11% и повышение декоративных качеств растений.

Внесение удобрения Валбрента Мульти NPK 20-10-10 при посадке саженцев шелковица Черная Баронесса в условиях Астраханской области оказало положительное влияние на приживаемость растений (на 5-10%), на увеличение количества побегов на 50-100% и суммарного прироста в 1,5-2,5 раза.

Некорневая подкормка огурца сорта Амур в условиях защищенного грунта (Воронежская область) удобрением Валбрента Прима оказало положительное влияние на продуктивность растений. Урожай плодов увеличился – на 2,1-4,5 кг/м² (26-55%) при урожайности в контроле 8,2 кг/м².

На культуре сливы сорта Богатырская в условиях Волгоградской области применение удобрения Валбрента Прима способствовало получению дополнительного урожая плодов на 2,3-5,4 кг/дерево, при урожайности в контроле 47,3 кг/дерево, отмечено повышение качества плодов (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2015 г.).

5. Результаты оценки биологической эффективности и безопасности в других странах.

Не изучалось.

Д. Токсикологическая характеристика агрохимиката (кроме питательных грунтов, торфа, навоза, помета)

1. Класс опасности

Не классифицируется.

2. Характер негативного воздействия на здоровье человека

Не обладает никаким воздействием на человека.

3. ПДК в воздухе рабочей зоны

Не требуется.

Е. Гигиеническая характеристика агрохимиката

1. Данные о поведении агрохимиката в объектах окружающей среды (почве, воде, воздухе), включая способность к образованию опасных метаболитов

Полностью деградирует в почве, не способен к испарению, не загрязняет поверхностные и грунтовые воды.

2. Влияние на качество и пищевую ценность продуктов питания, включая содержание основных элементов питания агрохимикатов и их примесей (тяжелые металлы, радионуклиды и др.)

Не оказывает никакого отрицательно воздействия на качество урожая и продукты его переработки.

3. Данные о содержании нитратов в сельскохозяйственной продукции при применении азотсодержащих минеральных удобрений

Не образует нитратных форм.

4. Рекомендации по безопасному хранению, перевозке и применению. При внедрении новых технологий применения (внесения) агрохимиката, а также в случае использования агрохимиката неизученного ранее состава проводится гигиеническая оценка условий их производства и применения (гигиена труда, гигиена окружающей среды)

Хранить при температуре от плюс 4°C до плюс 30°C, в хорошо проветриваемом помещении, избегать прямых солнечных лучей.

Транспортируется любым видом транспорта как не опасный груз.

При применении использовать резиновые перчатки и марлевую повязку. Не пить, не курить и не принимать пищу. Никаких иных специальных мер безопасности не требуется.

5. Меры первой помощи при отравлении

При вдыхании не представляет опасности при использовании в рекомендованных дозах. Если существует вероятность превышения, то необходимо использовать марлевую повязку или респиратор «Лепесток».

При попадании в глаза не опасен, однако при случайном попадании необходимо промыть чистой водой. При опрыскивании можно использовать защитные очки.

При случайном попадании на кожу необходимо вымыть участок кожи чистой водой с мылом.

При случайном проглатывании необходимо выпить активированного угля.

6. Методы определения токсичных примесей в агрохимикате и объектах окружающей среды

Не требуется, так как опасных примесей не содержится.

Ж. Экоотоксикологическая характеристика агрохимиката

Негативное влияние агрохимиката по основным и сопутствующим веществам и элементам на полезную флору и фауну невозможно.