

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ И ТЕРМОСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО ВЕРМИКУЛЛИТА И ВНЕДРЕНИЯ В СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ



Описание разработки

Предлагаемые материалы на основе вермикулита применяются в растениеводстве, где он используется как субстрат, для мульчирования и аэрации почвы, насыщает растения полезными минералами. Из предлагаемых материалов также изготавливаются теплоизоляционные изделия. Используется в составе огнезащитных покрытий, а также как термоизоляционный наполнитель огнестойких дверей, наполнитель теплозвукоизоляционных строительных смесей. Звукопоглощающие материалы, в том числе в авиации и автомобилестроении, лёгкие бетоны, декоративные штукатурные растворы. Кроме того, вермикулит применяют в качестве наполнителя при изготовлении обоев, резин, пластмасс, красок, ядохимикатов, в производстве антифрикционных материалов. Адсорбент газообразных и жидких промышленных отходов, например, применяется для домашних животных (кошачьи туалеты, грунт для змей, пауков).



Основные технико-технологические параметры

Краска огнезащитная органоразбавляемая для металлоконструкций применяется в атмосферных условиях (под навесом), в сырых не отапливаемых помещениях в диапазоне температур от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 85%.

Сухая теплоизоляционная асбестовермикулитовая смесь



Технические характеристики: плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$ 150, коэффициент теплопроводности, не более, $\text{Вт}/(\text{м} \text{ } ^{\circ}\text{C})$, при температуре 25°C 0,076, 300°C 0,11 Температура применения, $^{\circ}\text{C}$ 600

Агровермикулит

Применяется в смеси с полным минеральным удобрением (азотнофосфорных и калийных в соотношении – 1:1:1), что

обеспечивает:

- повышение эффективности удобрений в 1,5–2 раза;
- наилучший режим сохранения влаги;
- снижение нитратного загрязнения;
- блокирование радионуклидов и тяжелых металлов;
- повышает урожайность растений;
- вермикулит используют для мульчирования приствольных кругов плодовых деревьев, при этом расход составляет 8–10л на 1 м. кв., под кусты – 5–6 л на 1 м. кв.

Отрасль применения

Отраслью применения предлагаемой продукции являются строительство, энергетика и сельское хозяйство.

Экономическая эффективность

Предлагаемые продукции изготавливаются из местного сырья и отличаются от ныне существующих высокими показателями температурных пределов, низкой плотностью и невысокой себестоимостью по сравнению с зарубежными аналогами.

Название организации

Ургенчский государственный университет. Почтовый адрес, телефон, факс, e-mail: г. Ургенч, ул.Х. Алимджана,14.Тел.: 8 (362) 2240324; факс: 8 (362) 2266166; zokir-k@mail.ru.

