

Фторпротеиновый пенконцентрат SKUM FP3% EG

Описание

Фторпротеиновый пенконцентрат SKUM FP3% EG представляет собой гидролизованный протеин в сочетании с поверхностно-активными веществами на основе фторированных химических агентов, стабилизаторами пены (соли металлов), бактерицидами, ингибиторами коррозии, антиобледенителями и растворителями для обеспечения превосходного подавления пламени и пара при тушении пожаров углеводородного топлива класса В. Данный протеиновый пенообразующий концентрат предназначен для интенсивного или мягкого пожаротушения в виде 3% раствора в пресной, морской или жесткой воде.

Фторпротеиновый раствор пены SKUM FP3% EG использует два механизма подавления пожара:

- Пенный покров блокирует доступ кислорода к топливу и подавляет пары топлива. Пенообразователи на основе протеина образуют пенное покрытие с высокой термостойкостью и сопротивлением горению.
- Водная составляющая раствора пенообразователя создает эффект охлаждения, дополнительно усиливая пожаротушение.

ХАРАКТЕРНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРИ 20°C

Внешний вид	прозрачная жидкость коричневого цвета
Плотность	1,12 ± 0,02 г/мл
pH	6,0 – 8,0
Коэффициент преломления	1,3950 минимум
Вязкость*	6,0 ± 4,0 сСт
Осадок**	≤ 0,25%
Температура застывания	≤ -12 °C
Температура замерзания	≤ -15 °C

* Измеритель вязкости Cannon-Fenske

** Протокол EN1568:2008

В формуле концентрата SKUM FP3% EG содержатся короткоцепочечные фтористые соединения C6, полученные с помощью теломеров, в процессе синтеза которых не производится ПФОС.

Сертификация, занесение в реестры лабораторий и стандарты

Фторпротеиновый пенконцентрат SKUM FP3% EG сертифицирован, занесен в реестры лабораторий и отвечает нормам качества и требованиям следующих стандартов и технических условий:

- Стандарт UL 162 на жидкие пенконцентраты



- Стандарт UL 162 на жидкие пенконцентраты
- EN 1568:2008
– ч. 1, 3
- IMO MSC.1/инстр. 1312
- MED модули В и D



Применение

Фторпротеиновый пенконцентрат SKUM FP3% EG предназначен для использования на обоих типах пожаров класса В: виды углеводородного топлива с низкой растворимостью в воде, например, сырая нефть, бензин, дизельное и авиационное топливо. Он не подходит в случае горения топлива, получаемого полярными растворителями, с достаточно высокой водорастворимостью, например: метиловый и этиловый спирт, ацетон и метилэтилкетон.

Данный концентрат может также применяться вместе с огнетушащими порошковыми составами для усиления противопожарной защиты. Концентрат должен использоваться исключительно с воздушно-аспирационными устройствами распыления.

Фторпротеиновый пенконцентрат SKUM FP3% EG полностью подходит для систем аварийного реагирования, а также стационарных и полустационарных систем тушения пожаров, таких как:

- резервуары хранения углеводородного топлива;
- топливная промышленность / предприятия по переработке углеводородного топлива;
- зоны содержания легковоспламеняющейся жидкости
- доки и бортовые судовые системы;
- условия низких температур.

Внимание! Официальной версией настоящего документа является версия на английском языке. Если данный документ переводится на любой другой язык, кроме английского, то, при возникновении разногласий между англоязычной версией и переводом, версия на английском языке имеет преимущественную силу.

Пенообразующие свойства

Фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG может эффективно применяться с большинством традиционных видов воздушно-аспирационного оборудования для распыления пены при использовании в виде 3% раствора с пресной, морской или жесткой водой.

Кратность значительно варьируется в зависимости от характеристик оборудования. Воздушно-аспирационные устройства вырабатывают пену с кратностью от 6:1 до 12:1 в зависимости от типа устройства и скорости потока. Стандартное значение кратности для пенных камер находится в диапазоне от 5:1 до 7:1.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕНЫ* (пресная и морская вода)

Коэффициент дозирования	3%
Кратность	≥7,0
25% времени истечения (мин:с)	≥ 5:00
50% времени истечения (мин:с)	≥ 9:00

*согласно протоколу EN 1568-3, 2008

Дозирование

Рекомендуемый диапазон рабочих температур для фторпротеинового пеноконцентрата SKUM FP3% EG составляет от -10°C до 60°C согласно UL-162. Для правильного разбавления данного пеноконцентрата можно использовать обычное линейное, правильно настроенное дозирующее оборудование типа:

- дозирующее оборудование с уравновешиванием давления и встроенная насосная система с уравновешиванием давления;
- регуляторы соотношения потоков и баки-дозаторы с уравновешиванием давления;
- обводные дозаторы насосного типа;
- стационарные или мобильные дозаторы со встроенной трубкой Вентури;
- ручные пожарные стволы со стационарными эжекторами / заборными трубками.

Хранение и обращение

Фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG необходимо хранить в оригинальной упаковке изготовителя (бочки, канистры или кубовые ёмкости из полиэтилена низкой плотности) или в рекомендуемом оборудовании в составе системы пенного пожаротушения, как указано в техническом бюллетене Johnson Controls *Хранение пеноконцентратов*. Температуру продукта необходимо поддерживать в рекомендуемом диапазоне. При замерзании концентрата в процессе транспортировки или хранения, полная работоспособность продукта может быть восстановлена после оттаивания при аккуратном перемешивании.

Срок годности концентрата зависит от таких факторов, как воздействие и цикличное изменение температуры, характеристики емкости для хранения, воздействие воздуха, испарение, разбавление и загрязнение. Срок эффективного использования фторпротеинового пеноконцентрата SKUM FP3% EG может быть продлен за счет оптимальных условий хранения и правильного обращения. Пеноконцентраты SKUM демонстрируют способность эффективного пожаротушения при хранении в оригинальной упаковке в надлежащих условиях в течение более 10 лет.

Не рекомендуется смешивать фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG с другими фторпротеиновыми пеноконцентратами на период длительного хранения. Категорически запрещается смешивать пеноконцентраты различных видов (например, AFFF и фторпротеиновых).

Допускается использование совместно с аналогичными фторпротеиновыми 3% огнетушащими пенами для немедленного реагирования в чрезвычайных ситуациях.

Совместимость конструкционных материалов

Оцинкованные трубы и фитинги не должны контактировать с неразбавленным фторпротеиновым пеноконцентратом SKUM FP3% EG во избежание коррозии. Также не рекомендуются использовать некоторые другие материалы, например, трубы из черного металла, из-за коррозионной активности протеинового пенообразователя и содержания в нем твердых частиц. Рекомендации и указания по совместимости пеноконцентратов с наиболее распространенными в сфере пенотушения конструкционными материалами - см. технический бюллетень Johnson Controls *Приемлемые конструкционные материалы*.

Проверка

Фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG должен подвергаться регулярной проверке в соответствии с NFPA 11, EN 13565-2 или другими действующими стандартами. Характерный образец концентрата необходимо отправлять в отдел анализа пены компании Johnson Controls или в другую аттестованную лабораторию для проведения контроля качества в соответствии с применимыми стандартами. Как правило, ежегодной проверки и анализа образца достаточно, если продукт не подвергался воздействию чрезвычайных ситуаций.

Гарантия качества

Фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG проходит строгий контроль качества в ходе производства, начиная с проверки поступающего сырья и заканчивая испытанием готовой продукции. Завод-изготовитель сертифицирован по стандарту ISO 9001:2008.

Информация для заказа

Фторпротеиновый пеноконцентрат SKUM FP3% EG можно приобрести в канистрах, бочках, кубовых ёмкостях или в качестве бестарного груза.

Артикул	Наименование	Отгрузочная масса	Объем емкости
F503181C2	20 л канистра	22,1 кг	0,0285 м ³
F503181C1	25 л канистра	27,45 кг	0,0329 м ³
F503181D1	200 л бочка	218,5 кг	0,2477 м ³
F503181T1*	1000 л контейнер 1110 кг		1,398 м ³

Для заказа не расфасованной продукции обращайтесь к консультанту по работе с клиентами.

* Кубовые ёмкости не являются упаковкой, одобренной организацией UL.

Паспорта безопасности (SDS) находятся на сайте www.skum.com.

В случае попадания какого-либо пенообразователя / пенного раствора в окружающую среду, необходимо приложить усилия, чтобы взять под контроль, не допустить распространения и собрать утечку продукта для правильной утилизации с соблюдением всех применимых законов, кодексов, норм и правил. Подробнее о применении, выпуске и утилизации огнетушащей пены см. на сайте www.skum.com.

Примечание. Преобразованные значения, приведенные в данном документе, указаны только для справки и не отражают натурные измерения.

SKUM и названия продукции, указанные в данном документе, являются марками и/или зарегистрированными товарными знаками. Несанкционированное использование строго запрещено.