

Пеноконцентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR

Описание

Пеноконцентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR (фторпротеиновый спиртоустойчивый) сочетает в себе технологии получения гидролизованного протеина и фторсодержащих ПАВ, обеспечивая эффективное подавление испарений и тушение пожаров класса В в условиях горения углеводородного топлива и топлива, содержащего полярные растворители. Этот пеноконцентрат на основе протеина образует пенный покров с хорошей теплоустойчивостью и сопротивлением повторному возгоранию в растворах в пресной, морской или жесткой воде. Он предназначен для мощного или щадящего пожаротушения углеводородного топлива в виде 3-процентного раствора, а также для щадящего пожаротушения топлива, содержащего полярные растворители, в виде 3-процентного раствора.

Пенообразующий раствор SKUM FP 3X3 MG имеет три механизма подавления:

- Пенный покров не пропускает кислород к горючему.
- Выделяющаяся из пенного покрова жидкость образует полимерную мембрану в случае горения полярного растворителя, которая предотвращает высвобождение паров топлива и герметично покрывает его поверхность.
- Водная составляющая пенообразующего раствора создает эффект охлаждения, дополнительно усиливая пожаротушение.

ХАРАКТЕРНЫЕ ФИЗИКОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРИ 20 °C

Внешний вид	Прозрачная коричневая жидкость
Плотность	1,14 ± 0,02 г/мл
pH	6,0 – 8,0
Коэффициент преломления	1,3950 минимум
Вязкость*	10,0 ± 2,0 сСт
Осадок**	≤ 0,25%
Точка застывания	≤ -15 °C
Точка замерзания	≤ -18 °C

Диапазон температур хранения и рабочих температур** от -13 °C до 60 °C

*Согласно измерениям с помощью вискозиметра Кэннон-Фенске

**Согласно протоколу EN 1568:2008

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR оказывает щадящее воздействие на экологию: в его формуле содержатся короткоцепочные фтористые соединения C-6, полученные с помощью теломеров. В процессе синтеза теломеров ПФОСК не производится и данные соединения C-6 не распадаются с выделением ПФОК. Используемые в концентрате фтористые соединения соответствуют целям Программы Агентства США по охране окружающей среды по использованию ПФОК на период 2010/2015 годов и Директивы ЕСНА (EU) 2017/1000.



Сертификация, занесение в реестры лабораторий и стандарты

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR сертифицирован, занесен в реестры лабораторий и отвечает нормам качества и требованиям следующих стандартов и технических условий:

- EN 1568:2008
 - части 1, 3, 4
- Циркуляр ИМО MSC.1/ 1312
- Модули MED B и D
- ICAO
 - уровень B



Область применения

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR должен применяться только с устройствами выпуска воздушного типа и предназначен для тушения обоих типов пожаров класса В: в условиях горения углеводородного топлива с низкой водорастворимостью, такого как сырая нефть, бензин, дизельное и авиационное топливо; а также в условиях горения топлива, содержащего полярные растворители, с достаточно высокой водорастворимостью, например: метиловый и этиловый спирт, ацетон и метилэтилкетон. Также может применяться вместе с огнетушащими порошковыми составами для усиления противопожарной защиты.

Концентрат SKUM FP 3X3 MG полностью подходит для систем аварийного реагирования, а также стационарных и полустационарных систем тушения пожаров, таких как:

- доки, судовые системы и системы пожаротушения вертолетных площадок;
- промышленные химические и нефтеперерабатывающие установки;
- резервуары для хранения горючего или химикатов;
- Железнодорожные и автомобильные погрузочные эстакады;
- зоны хранения легковоспламеняющихся жидкостей;
- передвижное оборудование.

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

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR может эффективно применяться в большинстве традиционных видов оборудования для распыления пены воздушного типа в виде 3-процентного раствора в пресной, морской или жесткой воде. Для оптимального функционирования жесткость воды не должна превышать 500 ppm, где жесткость обусловлена содержанием кальция и магния.

Кратность зависит от технических характеристик оборудования. Воздушные распылительные устройства вырабатывают пену с кратностью от 6:1 до 12:1 в зависимости от типа устройства и скорости потока. Стандартная кратность для камер пенообразования 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

Рекомендуемая рабочая температура для концентрата SKUM FP 3X3 MG FPAR варьируется в диапазоне от -13 °C до 60 °C согласно протоколу EN 1568.

Для этого пеноконцентрата может потребоваться специальное дозирующее оборудование. Для его правильного разбавления можно использовать обычное линейное, правильно настроенное дозирующее оборудование, например:

- дозирующее оборудование с уравниванием давления и встроенная насосная система с уравниванием давления;
- регуляторы соотношения потоков и эластичные резервуары с уравниванием давления;
- дозаторы обводного типа;
- стационарные или мобильные дозаторы со встроенной трубкой Вентури;
- ручные пожарные стволы со стационарными эжекторами и заборными трубками.

Конструкционная совместимость материалов

Оцинкованные трубы и фитинги не должны контактировать с неразбавленным концентратом SKUM FP 3X3 MG FPAR во избежание коррозии. Некоторые материалы, например чугунные трубы, также не рекомендуется использовать из-за коррозионной активности и содержания взвеси в составе на основе протеина. Рекомендации и указания по совместимости пеноконцентратов с наиболее распространенными в сфере пенотушения материалами конструкции см. в техническом бюллетене Johnson Controls «Допустимые конструкционные материалы».

Хранение и обращение

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR необходимо хранить в оригинальной упаковке изготовителя (бочки, канистры или контейнеры из ПЭНД) 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. В случае замерзания концентрата во время транспортировки или хранения его эксплуатационные свойства полностью восстанавливаются после оттаивания и медленного перемешивания.

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 концентрата SKUM FP 3X3 MG можно продлить за счет оптимальных условий хранения и правильного обращения. Пеноконцентраты SKUM проявили способность к эффективному пожаротушению при хранении в оригинальной упаковке в надлежащих условиях в течение более 10 лет.

Не рекомендуется смешивать концентрат SKUM FP 3X3 MG с другими фторпротеиновыми пеноконцентратами на период длительного хранения. Пеноконцентраты различного типа (например, пленкообразующие на водной основе и фторпротеиновые) не следует смешивать ни при каких обстоятельствах. Допускается использование вместе с аналогичными фторпротеиновыми продуктами для пенотушения 3X3 с целью немедленного реагирования на чрезвычайные ситуации.

Проверка

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR 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 факторов.

Гарантия качества

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR 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

Концентрат SKUM FP 3X3 MG FPAR можно приобрести в канистрах, бочках, пластиковых контейнерах или нерасфасованным.

Артикул	Описание	Отгрузочный вес
F513189C2	Канистра 20 л	22,1 кг
F513189C1	Канистра 25 л	27,45 кг
F513189D1	Бочка 200 л	218,5 кг
F513189T1	Контейнер 1000 л	1110 кг

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

На сайте www.skum.com есть паспорта безопасности.

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

SKUM и названия продукции, указанной в данном документе, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками. Неавторизованное использование строго запрещено.