


Утверждаю:

Гл. инженер филиала «Яйвинской
ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»

 /А.В. Поварницын/

«09» 10 2015 г.

**Технические требования на поставку
SI – ANTIFREEZE на 2016 год**

1. Наименование предприятия:
Филиал «Яйвинская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
2. Цель приобретения:
SI – ANTIFREEZE используется для промывки компрессора газовой турбины SGT 5 – 4000 F.
3. Технические характеристики:
- должен соответствовать Приложению 1 технических требований.
4. Требования к приемке:
Приемка продукции будет производиться согласно графику поставки, паспорта (листа) безопасности, по количеству и качеству. Обязательное наличие сертификата качества (паспорта), в котором должны содержаться данные, указанные в Приложении 1 к Техническим требованиям, а так же вид тары и количество в партии, обозначение ТУ производителя.
Поставщик обязан гарантировать поставку качественной продукции, пригодной для эксплуатационных нужд с указанием срока эксплуатации.
5. Дополнительные требования:
Цена реагента должна быть указана за тонну 100% продукта.
В счет-фактуре и товарной накладной указывать массу нетто 100% реагента.
6. Перечень документации, предъявляемой заказчику:
-Сертификат качества на русском языке, подтверждающий соответствие качества данного продукта требованиям ГОСТ.
-Документы, подтверждающие аккредитацию Сименс для применения реагента на газовой турбине SGT 5 – 4000 F.
7. Срок поставки: 30 января 2016г.
8. Требования к упаковке:
-Реагент должен быть упакован в кубовых пластиковых емкостях в металлической обрешётке, или в пластиковых двухсот литровых бочках.
9. Гарантии поставщика:
-Сохранение эксплуатационных качеств на весь гарантированный производителем срок годности.
-Наличие соответствующей документации подтверждающей качество продукта;
-Выполнение сроков и объемов поставок.

Техтребования составил:

Заместитель начальника ПГТЦ:


Ю.А.Суворов

Согласовано:

ЗГИ по ПГУ:


В.Т.Худышев

Зам. главного инженера:

С.А. Маковский

**Паспорт безопасности
согласно 1907/2006/EG, артикул 31**

Дата печати: 12.02.2008

Переработано: 12.02.2008
Стр. 1-5

1 Наименование вещества / состава и фирмы

Торговое наименование: SI ANTIFREEZE СИ антифриз

Фирма Сименс АО
Департамент производства энергии
Фрайселебенштрассе 1
91058 Эрланген
Германия

Использование материала / способ приготовления: антифриз

Производитель/поставщик:
Хемтрон ГмбХ
Химия и промышленные установки
Индустриштрассе 69
28876 Ойтен
Германия

Информацию Вы можете получить по телефону: +49 4207 7099 0
или по электронной почте: e-mail: info@chemtron.de

В неотложных случаях за информацией обращайтесь:

В рабочее время: 04207 - 7099 0

Вне рабочего времени: +49 4207 801640 или по мобильному телефону +49 172 9277170

2 Возможные опасности / риски

Наименование опасностей:

H₃₁₁ Опасно для здоровья

Особенно опасно для человека и природы:

R 22 Опасно для здоровья при внутреннем употреблении (проглатывании).

3 Состав / сведения об ингредиентах

Химическая характеристика:

Регистрационный номер CAS

107-21-1 Ethandiol (многоатомный спирт)

Идентификационный номер / номера

Номер EINECS: 203-473-3

Номер EG: 603-027-00-1

4 Оказание первой медицинской помощи

Общие указания:

Симптомы отравления могут проявляться через несколько часов, поэтому наблюдение необходимо вести как минимум в течение 48 часов после аварии.

Отравление через дыхательные пути: немедленно обеспечить доступ свежего воздуха, если симптомы не проходят, то необходимо обратиться к врачу.

Контакт с кожей: средство не вызывает кожных раздражений.

Контакт с глазами: необходимо промывать глаза в течение нескольких минут под текущей водой при открытых веках.

В случае проглатывания: необходимо сразу же обратиться к врачу.

5 Меры обеспечения пожарной безопасности

Надлежащие огнетушащие средства: согласовать меры борьбы с пожаром в соответствии окружающей среды.

Особые средства защиты: в этом нет необходимости

Паспорт безопасности согласно 1907/2006/EG, артикул 31

Дата печати: 12.02.2008

Переработано: 12.02.2008

Стр. 2/5

Торговое наименование: SI ANTI-FREEZE СИ антифриз
Фирма Сименс АО
Департамент производства энергии
Фрайеслебенштрассе 1
91058 Эрданген
Германия

6 Меры защиты в случае аварийной утечки

Меры по защите людей: нет необходимости

Меры по защите окружающей среды:

Необходимо нейтрализовать водой.

Не выливать в канализацию – не выливать наружу – исключить контакт с поверхностной и грунтовой водой.

Меры по очистке / устранение

Для устранения необходимо использовать материал, впитывающий в себя влажность (песок, кизельгур, связывающее и нейтрализующее средство, кислот, универсальное связывающее средство, опилки).

Загрязненный материал ликвидировать как отходы по 13-ому пункту.

7 Обращение и хранение

Обращение:

Указания по безопасному обращению: особых мер не предусмотрено.

Указания по противопожарным и взрывобезопасным мерам: особых мер не предусмотрено.

Хранение:

Требования относительно складских помещений и сосудов: особых мер не предусмотрено.

Хранение с другими продуктами: хранить отдельно от продуктов питания.

Дополнительные сведения по складским условиям: нет

Класс хранения:

Классификация правил безопасности (ПБ) (BetRSichV)

8 Ограничения и надзор за экпозицией / личные защитные снаряжения

Дополнительные указания по оснащению технических установок: дополнительных требований нет, см. 7 пункт.

Ингредиенты и контроль за ПДК на рабочем месте:

107-21-1 Ethandiol

AGW 26 mg/m³, 10 ml/m³(1); DFG, H, Y

Дополнительные указания: в основу заложены данные, которые были внесены в актуальные списки

Личные защитные снаряжения:

Общие защитные средства и гигиена:

Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и корма животных

Перед перерывами и после работы необходимо мыть руки.

Средства защиты органов дыхания: не требуется.

Защита рук: Защитные перчатки

Материал перчаток:

нитрильный каучук

фторкаучук (Viton)

Время пропитывания материала перчаток:

Точное время пропитывания необходимо узнать у производителя защитных перчаток и необходимо его учитывать.

Защита глаз: При переливании из сосуда в сосуд рекомендуем надевать защитные очки.

Паспорт безопасности согласно 1907/2006/EC, артикул 31

Дата печати: 12.02.2008

Переработано: 12.02.2008
Стр: 3/5

Торговое наименование: SI ANTI-FREEZE (СИ антифриз)
Фирма Сименс АО
Департамент производства энергии
Фрайеслебенштрассе 1
91058 Эрланген
Германия

9 Физические и химические свойства

Общая характеристика

Форма:	жидкая сплохообразная жидкая
Цвет:	бесцветный
Запах:	слабковатый
Изменение состояния	
Точка плавления:	-12,4 °C
Точка кипения/пределы кипения:	197 °C
Точка воспламенения:	111 °C
Температура воспламенения:	-110 °C
Взрывоопасность:	продукт не взрывоопасен.
Пределы взрывоопасности:	
нижний:	3,2 Vol %
верхний:	53 Vol %
Давление пара при 20°C:	0,08 hPa
Плотность при 20°C:	1,11 g/cm ³
Растворимость в / смешиваемость с водой при 20°C:	1 g/l
Вязкость:	
Динамическая при 20°C:	21 mPas

10 Стабильность и реактивность

Термический распад / условия, которые необходимо избегать: при целевом использовании распада нет.

Опасные реакции: опасные реакции не известны.

Опасные продукты распада: опасные продукты распада не известны.

11 Токсикологические данные

Острая токсичность:

Существенные для классификации значения LD/LC50:

Оральная (через рот) LD50 5840 mg/kg (rat)

Дермальная (через кожу) LD50 9530 mg/kg (rbt)

Первичное действие раздражения:

На коже: без раздражений.

На глазах: без раздражений.

Сенсибилизация: сенсибилизированные действия не известны

Паспорт безопасности согласно 1907/2006/EG, артикул 31

Дата печати: 12.02.2008

Переработано: 12.02.2008
Стр. 1/5

Торговое наименование: SI ANTI-FREEZE CH антифриз
Фирма: Сименс АО
Департамент: производства энергии
Адрес: Фрайеслебенштрассе 1
91058 Эрланген
Германия

12 Специфические данные по экологии

Общие указания:

Степень опасности загрязнения вод (лист классификации): слабая опасность загрязнения воды.

Не выливать в не разбавленном виде и в большом количестве в сточные воды, в водоёмы или в канализацию.

Продукт свободен от органически связанных галогенов (AOX-frei).

13 Сведения по утилизации отходов

Продукт:

Рекомендация: не выбрасывать вместе с домашними отходами. Не допускать доступ в канализацию.

Европейский каталог отходов: 14 06 03

Загрязнённая упаковка:

Рекомендация: ликвидация отходов согласно правовым предписаниям.

Рекомендуемые средства очистки: промывать водой и в случае необходимости добавить моющее средство (детергенты)

14 Сведения по транспорту – правила перевозки опасных грузов

Наземные перевозки ADR/RID и GGVS/GGVE (внешние и внутренние перевозки):

Класс ADR/RID-GGVS/E: -

Перевозки морским путём IMDG/GGV море: класс IMDG/GGV морским путём

Воздушный транспорт ICAO-TI и IATA -DGR: класс ICAO/IATA:

15 Правовые предписания

Маркировка согласно предписаниям ЕС: 1999/45/EG

Продукт классифицирован и маркирован согласно предписаниям ЕС по категориям опасных товаров GefStoffV.

Приготовление классифицировано и маркировано согласно австрийскому закону по химии (Österr.ChemGesetz) BGBl. №.53 1997, австрийские предписания по химии BGBl. №.81 2000 и соответственно предписаниям ЕС.

Сокращённое обозначение по буквам и маркировка опасных товаров:

Xn опасно для здоровья

Описание кодов (R-Sätze):

22 опасно для здоровья в случае проглатывания.

Описание кодов (S-Sätze):

2 опасно для здоровья, оберегайте детей.

Национальные предписания:

Классификация согласно предписаниям производственной безопасности (BetrsichV):

Техническая инструкция по воздуху:

Класс для в % NK 100,0

**Паспорт безопасности
согласно 1907/2006/EG, артикул 31**

Дата печати: 12.02.2008

Переработано: 12.02.2008

Стр. 5/5

Торговое наименование: SI ANTI-FREEZE – СИ антифриз
Фирма Сименс АО
Департамент производства энергии
Фрайеслебенштрассе 1
91058 Эрланген
Германия

16 Прочие сведения

Все данные опираются на наши актуальные знания, тем не менее, это не является гарантией качества продукции и не обосновывает договорное юридическое отношение.

Ваши партнёры по всем вопросам: +49 4207 7099 0

* Данные были изменены по сравнению с предыдущей версией