

ПРОДУКТ ПРЕМИУМ КЛАССА

Antifrogen N[®]



Boiler-Gas.ru

Перейти на сайт

CLARIANT

PROTECTION FOR
HEATING AND
COOLING SYSTEMS

Antifrogen N[®]

**Теплоноситель (хладоноситель)
для систем нагрева и охлаждения
с тройной защитой:**

- от замораживания (антифриз);
- от коррозии;
- от отложений.

Описание продукта:

Antifrogen N[®] - прозрачная жидкость бледно-желтого оттенка. Предназначена для применения в качестве теплоносителя в системах отопления, тепловых насосов, а также в качестве охлаждающего рассола в промышленном холодильном оборудовании. В системе коррозионных ингибиторов не содержатся CMR-веществ (канцерогенных, мутагенных, репротоксичных).

Продукт концентрированный, его всегда нужно разводить водой!

Всем клиентам предоставляется ежегодное сервисное обслуживание, полная техническая поддержка, а также обучение персонала.

Основные характеристики продукта:

- Основным компонентом является моноэтиленгликоль с антикоррозионными присадками
- Минимальная допустимая концентрация для применения - 20 об.%
- Не содержит нитритов, аминов, боратов, силикатов и фосфатов
- Диапазон рабочих температур при непрерывной эксплуатации приблизительно от - 50°C до +150°C
- Совместимость применения с пластиками / эластомерами
- Длительный срок эксплуатации без замены

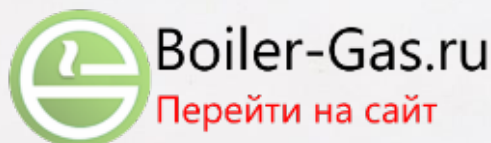
Пластмассы и эластомеры, которые могут использоваться для изготовления компонентов, контактирующих со смесями AntifrogenN / вода стандартных концентраций:

Наименование химиката / Торговая марка	Аббревиатура
Полиэтилен низкой плотности, высокой плотности	LDPE, HDPE
Полиэтилен сшитый, например, Rautherm (фирма Rehau) Polytherm (фирма Hewing)	CPE
Полипропилен Hostalen PPH 2222 (фирма Targor)	PP
Полибутилен, например, Rhiatherm (фирма Simona)	PB
Поливинилхлорид непластифицированный	uPVC
Фторопласт, например, Hostafion (фирма DuPont)	PTFE
Полиамид	PA
Полиэфирные пластмассы	UP
Натуральный каучук при температуре до 80 °C	NR
Бутадиен — стирольный каучук при температуре до 100 °C	SBR
Бутилкаучук	IIR
Олефиновый каучук, например, Buna AP (фирма Bayer)	EPDM
Фторэластомеры, например, Viton (фирма Du Pont)	FPM
Полиацеталь, например, Hostaform (фирма Ticona)	POM
Нитрильный каучук, например, Perbunan (фирма Bayer)	NBR
Полихлорбутадиен, например, Neopren (фирма Du Pont)	CR
Силиконовый каучук, например, Elastosil (фирма Wacker)	SI
Полихлорбутадиен, например B.Neopren (Du Pont)	CR

Интенсивность коррозии металлов (г/м²); испытания проводили в соответствии со стандартом ASTM D 1384-94 (336 ч/88 °C, 6 л воздуха/ч)

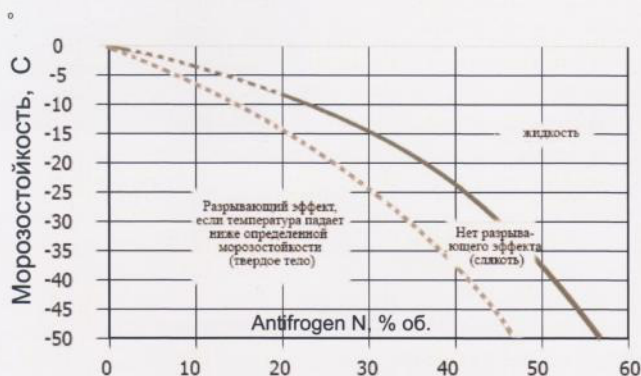
	Смесь Antifrogen N/ вода 1:2	Смесь этиленгликоля/ вода 1:2 без ингибиторов	Водопроводная вода (жесткость 14 ГН*)
Сталь (СК 22)	-0,1	-152	-76
Чугун (GG 25)	±0	-273	-192
Медь	-0,9	-2,8	-1
Латунь (MS 63)	-0,8	-7,6	-1
Литой алюминий (AlSi6Cu5)	-0,3	-16	-32
Мягкий припой (WL30)	-0,9	-135	-11

* Жесткость по германским стандартам; EN = 25 GH
Красная бронза и твердые припои на основе серебра и меди также устойчивы к коррозии при применении смесей Antifrogen N/вода.



Технические данные

Морозостойкость смесей Antifrogen N/вода (температура кристаллизации в соответствии со



Наименование параметра	Величина параметра
Плотность при t 20 °C (DIN 51757)	около 1,11 г/см ³
Показатель преломления nD при t 20 °C (DIN 51423, часть 2)	около 1,434
pH (Antifrogen N/вода = 1:2) (DIN 51369)	около 8,5
Запас щелочности (ASTM D 1121)	мин. 4мл С(НСL) 0,1м
Температура кипения при давлении 1013 мбар (ASTM D 1120)	около 166 °C
Температура застывания (DIN 51583)	около -70 °C
Кинематическая вязкость при t 20 °C (DIN 51562)	около 20 мм ² /с
Поверхностное натяжение при t 20 °C (Antifrogen N/вода = 1:2) (ASTM D 1331)	около 34 мН/м
Удельная теплоемкость при t 20 °C	2,3 кДж/кг.К
Теплопроводность при t 20 °C	0,29 Вт/м.К
Удельная электропроводность при t 20 °C (Antifrogen N/вода = 1:2)	2800 мкС/см

CLARIANT
PROTECTION FOR
HEATING AND
COOLING SYSTEMS

Clariant - немецкая компания, мировой лидер в области специализированных химических реагентов. Производитель высококачественных теплоносителей, антифризов премиум класса марки Antifrogen®, а также ингибиторов коррозии для водных систем марки Protectogren®.

Головной офис компании располагается в Швейцарии.

При разработке своих продуктов одинаковое внимание уделяется как достижению высокой эффективности, так и соблюдению всех существующих стандартов по защите окружающей среды. Компания Clariant символизирует высокую компетентность в научных исследованиях, разработке новых продуктов и защите окружающей среды.

www.clariant.com