



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА

Этот паспорт безопасности продукта подготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 30333 и содержит информацию по безопасному применению продукта.

НАИМЕНОВАНИЕ:

Техническое (по НД)	Раствор-очиститель технологических поверхностей производства ООО «Нанотект»
Химическое (по IUPAC)	нет
Торговое	Раствор-очиститель технологических поверхностей от солевых отложений (карбонатных, гидрокарбонатных) «НТ-250», производства ООО «Нанотект»
Синонимы	нет
Код ОКП	245835
Код ТН ВЭД	
Основной технический документ	ТУ 2458-001-52207816-2015

Лист 1 из 5

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике	Раствор-очиститель технологических поверхностей от солевых отложений (карбонатных, гидрокарбонатных) «НТ-250». «НТ-250» представляет собой неорганический растворитель – водный раствор ортофосфорной кислоты с модифицирующими добавками. Предназначен для очистки поверхности рабочего колеса центробежного компрессора (ЦБК) и прочих поверхностей деталей оборудования нефтегазового промысла, контактирующих с высокоминерализованными пластовыми водами, от твердых солевых отложений – карбонатных, гидрокарбонатных, сульфатных и т.п.
2 Идентификация опасности (опасностей)	Продукция относится к опасным веществам (2 класс опасности по ГОСТ 12.1.007)
3 Состав (информация о компонентах)	Деионизированная вода, ортофосфорная кислота, комплексные добавки.

4 Меры первой помощи	<p>При попадании на кожу или в глаза – промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.</p> <p>Меры по оказанию первой помощи:</p> <p>Дыхательные пути</p> <p>Необходимо вывести пострадавшего из помещения на свежий воздух и обратиться к врачу.</p> <p>Кожа</p> <p>Участки кожи необходимо промыть обильным количеством воды с мылом. Длительный периодический контакт с кожей может вызывать раздражение.</p> <p>Глаза</p> <p>Промыть обильным количеством воды с мылом в течение не менее 15 минут.</p> <p>Попадание внутрь</p> <p>Прополоскать рот водой, затем выпить большое количество молока или воды. Не вызывать рвоту.</p>
5 Меры и средства обеспечения пожаро-взрывобезопасности	<p>Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.</p> <p>Требования к пожарной безопасности на производстве – по ГОСТ 12.1.004.</p> <p>Производство относится к категории «В» по СНиП II-90-81.</p> <p>Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.</p> <p>Пожарная безопасность должна обеспечиваться как в нормальном, так и в аварийном режимах работы.</p> <p>Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ.</p> <p>Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.</p> <p>Все производственные работы должны проводиться в помещении, оснащенном приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 41-01-2003, обеспечивающей состояние воздушной среды и содержание веществ в воздухе (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.1313-03 и ГН 2.2.5.1314-03.</p> <p>Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений проводится по графику, утвержденному в установленном порядке.</p> <p>Методы контроля – по ГОСТ 12.1.016, ГОСТ 12.1.014, МУ 4436-87, МУ 4168-86 и МУК 2.3.3.052-96.</p> <p>Помещения, в которых проводят работы с раствором-очистителем, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной вентиляцией, а также местной вентиляцией, обеспечивающими чистоту воздуха рабочей зоны, в которой вредные вещества не должны превышать установленные предельно допустимые концентрации ГН 2.2.5.1313-03. Анализ раствора следует проводить в вытяжном шкафу лаборатории.</p> <p>Производство раствора должно соответствовать требованиям «Санитарных правил организации технологических процессов и</p>

	гигиенических требований к производственному оборудованию» (СП 1042-73), «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» (СН 245-71).
6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий	<p>В соответствии с ГОСТ 12.1.005 ортофосфорная кислота относится к веществам 2-го класса опасности. Предельно допустимая концентрация вещества (по фосфорному ангидриду) в воздухе рабочей зоны производственных помещений составляет 1 мг/м³. При увеличении концентрации пары ортофосфорной кислоты вызывают атрофические процессы слизистых оболочек и крошение зубов, а также воспалительные заболевания кожи.</p> <p>Производство раствора-очистителя является безотходным.</p> <p>Утилизация продукта проводится в специализированных организациях путем нейтрализации щелочами.</p> <p>Методы и средства измерений, а также правила контроля содержания загрязняющих веществ в выбросах в атмосферу должны соответствовать ГОСТ 17.2.3.01-86 и ГОСТ 17.2.3.02-78.</p>
7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах	<p>Раствор-очиститель транспортируют как опасный груз всеми видами наземного транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.</p> <p>В транспортных средствах бочки необходимо устанавливать вертикально (один ярус). Размещение бочек должно исключить их падение во время перевозки.</p> <p>Не допускается перевозить и хранить продукт с взрывоопасными, взрывчатыми и самовоспламеняющимися веществами, а также веществами, способными образовывать взрывчатые смеси, сжатыми или сжиженными газами.</p> <p>Транспортные средства должны быть чистыми, без острых выступающих деталей. Перевозимый груз должен быть уложен таким образом, чтобы исключить падение, соударение упаковок и удары их о борта кузова транспортного состава, а также иные воздействия, вызывающие механические повреждения. При погрузке в транспортные средства бочки не должны повреждаться погрузочно-разгрузочными механизмами, не допускается резкое сбрасывание бочек</p> <p>Поставка в районы крайнего Севера и труднодоступные районы должна осуществляться в соответствии с ГОСТ 15846.</p> <p>Продукт хранят вертикально в транспортной герметичной упаковке изготовителя или в герметично закрытой упаковочной таре на поддонах в крытых, вентилируемых складских помещениях, исключая воздействие прямых солнечных лучей. Расположение продукта внутри склада, а также горизонтальное расстояние между другими опасными продуктами должно соответствовать ГОСТ 19433.</p> <p>В процессе хранения и транспортировки не допускать повреждений упаковки, воздействий тепла и влаги, не допускать образования паров, не допускать повышенных температур. При</p>

	хранении, транспортировании и использовании продукта должны применяться меры, исключающие его разлив, повреждение тары, возникновения возгорания, а также попадания в почву и водоемы.										
8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты	При работе с раствором-очистителем следует применять индивидуальные средства защиты (респиратор, резиновые перчатки, защитные очки), а также соблюдать правила личной гигиены.										
9 Физико-химические свойства	<table> <tr> <td>Внешний вид</td> <td>Гомогенная жидкость, прозрачная; возможно выпадение осадка</td> </tr> <tr> <td>Плотность при 20°C, г/см³ (предел)</td> <td>1,100 – 1,180</td> </tr> <tr> <td>Содержание ортофосфорной кислоты H₃PO₄, (массовая доля, %)</td> <td>20 – 40</td> </tr> <tr> <td>Антикоррозийные свойства (пленка на поверхности стали-10 в растворе электролита в течение 24 часов)</td> <td>Выдерживает</td> </tr> <tr> <td>Коррозионная стойкость пленки (капельный метод) на пластинках стали-10: покраснение капли не менее чем за 1 мин.</td> <td>Выдерживает</td> </tr> </table>	Внешний вид	Гомогенная жидкость, прозрачная; возможно выпадение осадка	Плотность при 20°C, г/см ³ (предел)	1,100 – 1,180	Содержание ортофосфорной кислоты H ₃ PO ₄ , (массовая доля, %)	20 – 40	Антикоррозийные свойства (пленка на поверхности стали-10 в растворе электролита в течение 24 часов)	Выдерживает	Коррозионная стойкость пленки (капельный метод) на пластинках стали-10: покраснение капли не менее чем за 1 мин.	Выдерживает
Внешний вид	Гомогенная жидкость, прозрачная; возможно выпадение осадка										
Плотность при 20°C, г/см ³ (предел)	1,100 – 1,180										
Содержание ортофосфорной кислоты H ₃ PO ₄ , (массовая доля, %)	20 – 40										
Антикоррозийные свойства (пленка на поверхности стали-10 в растворе электролита в течение 24 часов)	Выдерживает										
Коррозионная стойкость пленки (капельный метод) на пластинках стали-10: покраснение капли не менее чем за 1 мин.	Выдерживает										
10 Стабильность и реакционная способность	Стабилен при нормальных условиях										
11 Информация о токсичности	Токсичен										
12 Информация о воздействии на окружающую среду	<p>При производстве раствора-очистителя выбросы в атмосферу, твердые отходы и сточные воды отсутствуют.</p> <p>При взаимодействии раствора-очистителя с атмосферным воздухом токсичных веществ не образуется.</p> <p>Источником загрязнения окружающей среды могут быть разливы воды в процессе промывки оборудования.</p> <p>Меры по обеспечению экологической безопасности.</p> <p>При обращении с раствором-очистителем необходимо соблюдать законодательные нормы в области охраны окружающей среды, нормы технологического регламента, герметизации технологического оборудования, тары, коммуникаций, а также соблюдать технологию производства и применения, не допускать аварийных ситуаций, попадания веществ в среду обитания, повреждения и нарушения герметичности тары, следить за содержанием загрязняющих веществ в санитарно-защитной зоне.</p> <p>Продукт нельзя направлять в муниципальные коллекторы, канализационные системы, исключать его попадание в почву,</p>										

	подземные водоносные горизонты и естественные поверхностные водоемы.
13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)	<p>Необходимо соблюдать законодательные нормы в области охраны окружающей среды, нормы технологического регламента, герметизации технологического оборудования, тары, коммуникаций, а также соблюдать технологию производства и применения, не допускать аварийных ситуаций, попадания веществ в среду обитания, повреждения и нарушения герметичности тары, следить за содержанием загрязняющих веществ в санитарно-защитной зоне. Пустая тара утилизируется в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Тара должна быть освобождена от остатков химического продукта и промыта водой не менее двух раз, после чего может утилизироваться как бытовой отход.</p> <p>В случае разлива необходимо закачать вещество в инертный контейнер, очистить место разлива вещества как можно быстрее, после чего тщательно вымыть место разлива большим количеством воды. Нейтрализация осуществляется с помощью щелочного карбоната или гашеной извести, с последующим удалением образовавшейся соли.</p>
14 Информация при перевозках (транспортировании)	<p>Не допускается перевозить и хранить продукт с взрывоопасными, взрывчатыми и самовоспламеняющимися веществами, а также веществами, способными образовывать взрывчатые смеси, сжатыми или сжиженными газами. В процессе хранения и транспортировки не допускать повреждений упаковки, воздействий тепла и влаги, не допускать образования паров, не допускать повышенных температур. Продукцию хранят в герметичной упаковке изготовителя в закрытых складских помещениях при температуре от +0°C до +35°C. Хранить вдали от источников тепла. Хранение вблизи открытого огня и под прямыми солнечными лучами не допускается.</p>
15 Дополнительная информация	Нет данных

ООО «Нанотект»

Юридический адрес: 199226, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О., Шкиперский проток, д.20, лит. В, пом. 26Н
 Телефон/факс: 8 (812) 640-22-50
 Электронная почта: info@nanotect.spb.ru

Генеральный директор
 ООО «Нанотект»



Никитин В.Т.