

ООО «Уралхимснаб»  
640014, г.Курган  
пр-т.Машиностроителей д.41  
тел.+7 905 852 73 33



УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Уралхимснаб»  
Новиков В.Н.  
01.07.2021г.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ**  
по применению НМІХ «SUPER» для обезжиривания поверхности изделия  
перед покрасочными работами на предприятиях по производству  
трубопроводной арматуры.

**Назначение:**

Техническое пенное моющее средство применяется для проведения очистки любых поверхностей металлических изделий, агрегатов, деталей машин и механизмов, двигателей внутреннего сгорания и т.п. Состав применим для обработки пластмасс.

**Область применения:**

Состав представляет собой концентрированную композицию на основе комплекса поверхностно-активных веществ, комплексообразователей, ингибиторов коррозии и смягчителей, обладающих высокими моющими свойствами.

Очиститель эффективно удаляет консервационные смазки, индустриальные масла, остатки смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ), копоти, сажи, грязи, эксплуатационные загрязнения масляно-жирового и нефтяного характера.

**Свойства:**

- Образует обильную стойкую пену, способную удалять загрязнения в труднодоступных местах.
- Обладает высоким эмульгирующим и диспергирующим действием.
- Хорошо смывается с поверхностей, не оставляя разводов.
- Работает в воде любой жесткости.
- Не содержит фосфатов, может сливаться в канализацию после разбавления.
- Обладает высокой биоразлагаемостью.
- Не горит.

**Технические характеристики:**

Состав:

NaOH, ПАВ, комплексообразующие вещества и активные моющие добавки, ингибитор коррозии.

Внешний вид

Желто-коричневая жидкость, допускается опалесценция.

*Плотность*

$\rho = 1,2 \pm 1,5$  г/см<sup>3</sup> при 20 °С.

Значение pH

12,0...14,0 (1% раствор в дистиллированной воде).

**Рекомендации по применению:**

Средство поставляется в виде концентрата.

- Перед применением очиститель разбавляют с водой, концентрация: от 100 до 300 грамм средства на 1 литр воды (10-30% раствор) в зависимости от степени загрязнения обрабатываемой поверхности и температуры рабочего раствора.

- Раствор обеспечивает свою функциональность при температуре от +25°C, но с увеличением температуры до +30+45°C эффективность и быстрота воздействия растёт. Максимальная температура применения +60°C.
- Оптимальная концентрация средства, исходя из критериев экономичности и эффективности обезжиривания, определяется экспериментально путём её постепенного повышения, максимально до 300 гр/л (при сложных загрязнениях).
- Рабочие растворы используются методом запенивания, погружением в очистные ванны, вручную.
- Раствор равномерно нанести на поверхность через пеногенератор, щёткой, губкой. Выдержать 2-10 минут, растереть щёткой, ветошью, затем промыть чистой водой под высоким давлением. Расход рабочего раствора 100-300 мл на 1 м<sup>2</sup>.
- На поверхность содержащей силиконовые смазки, раствор необходимо наносить до тех пор, пока пена не будет оставаться ровным слоем на поверхности.
- Каждый способ очистки предусматривает последующую промывку изделия чистой водой. Изделия после промывки могут быть высушены в специальных сушильных камерах, либо просушены путем обдува сжатым воздухом. Не допускать естественного высыхания средства на поверхности.
- Отработанные рабочие растворы могут сливаться в канализацию через мелкую сетку для задержания шлама. Масляная составляющая должна утилизироваться в установленном порядке.

### **Приготовление рабочих растворов средства НІМІХ «Super»:**

Рабочие растворы средства НІМІХ «Super» готовят путем растворения необходимого количества концентрата в требуемом количестве воды с последующим перемешиванием раствора.

Концентрация раствора (по препарату), %	Количество концентрата и воды, необходимое для приготовления					
	1л рабочего раствора		10л рабочего раствора		100л рабочего раствора	
	средство,л	вода, л	средство,л	вода, л	средство,л	вода, л
1	0,01	0,99	0,1	9,9	1,0	99,0
3	0,03	0,97	0,3	9,7	3,0	97,0
5	0,05	0,95	0,5	9,5	5,0	95,0
10	0,10	0,90	1,0	9,0	10,0	90,0
20	0,20	0,80	2,0	8,0	20,0	80,0
30	0,30	0,70	3,0	7,0	30,0	70,0

Приготовление рабочих растворов средства НІМІХ «Super» проводят в хорошо проветриваемом помещении.

Для приготовления рабочих растворов препарата, а также при ополаскивании, необходимо использовать водопроводную воду, соответствующую требованиям СанПин РФ 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения»

Для приготовления растворов можно использовать как теплую, так и холодную воду. Срок хранения рабочих растворов не более 3х суток в закрытых нержавеющей, пластмассовых или стеклянных емкостях, в защищенном от солнечного света месте.

### **По параметрам общей токсичности:**

По ГОСТ 12.1.007-76 средство (в нативном виде) относится к 3 классу опасности (умеренно опасные вещества) при введении в желудок и ингаляционном воздействии (в форме аэрозоля и паров). Концентрат обладает выраженным местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. Рабочие растворы низкой концентрации обладают слабым местно – раздражающим действием, не вызывают аллергических реакций. Кожно-резорбтивные и кумулятивные свойства не выявлены.

### **Меры предосторожности:**

**ОСТОРОЖНО: СОДЕРЖИТ ЩЕЛОЧЬ!**

*При работе с концентратом:*

- хранить в плотно закрытой упаковке в местах, недоступных для детей;
- использовать резиновые перчатки, защитные очки, респиратор, спецодежду;
- при попадании на кожу, слизистую оболочку глаз — обильно промыть водой и обратиться к врачу;
- не смешивать с кислотами и кислотными моющими средствами.

*При работе с рабочими растворами:*

- соблюдать меры предосторожности в обращении с щелочными моющими средствами;
- использовать резиновые перчатки, защитные очки, спецодежду;
- при попадании на кожу, слизистую оболочку глаз — обильно промыть водой.

### **Меры первой помощи:**

1.1 Общие замечания: снять грязную одежду

1.2 При вдыхании: Контакт с дыхательными путями маловероятен. В экстренных случаях – выйти на свежий воздух. Промыть нос и рот водой. При сохранении симптомов – обратиться за медицинской помощью. При затруднении дыхания дать пострадавшему кислород.

1.3 При попадании на кожу: Немедленно снять грязную одежду и вымыть пораженный участок большим количеством воды. Не использовать мыло или нейтрализующие средства. При повреждениях кожи – обратиться за медицинской помощью.

1.4 При попадании в глаза – промыть глаза водой в течении нескольких минут, широко раскрыв веки. Обратиться за медицинской помощью.

1.5 При попадании внутрь – при проглатывании промыть рот водой и дать

пострадавшему обильное питье. Не вызывать рвоту. Не давать пострадавшему кислотные нейтрализующие препараты. Обратиться за медицинской помощью. По возможности предъявить врачу емкость или этикетку.

2.1 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и отложенные: Острое раздражение/повреждение глаз, кожи и слизистой.

2.2 Указание на незамедлительную медицинскую помощь и особые средства лечения: лечить исходя из симптомов. Связаться с токсикологом.

### Контроль:

Контроль концентрации по нормативам РФ

<p>Реактивы, посуда:</p>	<p>Колба коническая на 250 мл Пипетки на 50 мл Бюретка на 50 мл НСІ 0,1Н из стандарт-титра Фенолфталеин, спиртовой раствор 1 %</p> <p><b>Приготовление индикатора фенолфталеина 1%</b> 1 г индикатора растворяют в 80 см<sup>3</sup> этилового спирта и доливают при 20°С до 100 см<sup>3</sup> дистиллированной водой.</p>
<p>Проведение испытания:</p>	<p>Пипеткой отмеряют 50 мл рабочего раствора в коническую колбу на 250 мл, добавляют 1-2 капли индикатора фенолфталеина 1% и титруют из бюретки 0,1Н раствором НСІ до перехода розовой окраски раствора в бесцветную.</p> $\text{Щелочность (раб.р-ра)} = \frac{V_{\text{НСІ } 0,1}}{50}$ $\text{Конц. (раб.р-ра)} = \frac{\text{Щелочность (раб.р-ра)}}{\text{Щелочность (продукта)}} \cdot 100 \%;$
<p>Определение щелочности продукта:</p>	<p>Взвешиваем 10,000г продукта и количественно переносим в мерную колбу на 1000мл, затем пипеткой отбираем 50мл раствора и переносим в коническую колбу на 250 мл, добавляем 1-2 капли индикатора фенолфталеина 1% и титруют из бюретки 0,1Н раствором НСІ до перехода розовой окраски раствора в бесцветную.</p> $\text{Щелочность (продукта)} = \frac{v_{\text{НСІ}} \cdot 0,1 \cdot 1000}{m \cdot 50}$ <p>m-масса навески, г.</p>

### Контроль концентрации с использованием фактора титрования:

<p>Реактивы, посуда:</p>	<p>Колба коническая на 250 мл Пипетки на 50 мл Бюретка на 50 мл</p>
------------------------------	---

	<p>НСІ 0,1Н из стандарт-титра Фенолфталеин, спиртовой раствор 1 %</p> <p><b>Приготовление индикатора фенолфталеина 1%</b> 1 г индикатора растворяют в 80 см<sup>3</sup> этилового спирта и доливают при 20<sup>0</sup>С до 100 см<sup>3</sup> дистиллированной водой.</p>
Проведение испытания:	<p>Пипеткой отмеряют 50 мл рабочего раствора в коническую колбу на 250 мл, добавляют 1-2 капли индикатора фенолфталеина 1% и титруют из бюретки 0,1Н раствором НСІ до перехода розовой окраски раствора в бесцветную.</p> <p><b>Конц.(раб.р-ра) = <math>V_{нсі} 0,14</math>; %</b> 0,14 — фактор титрования.</p>

### Условия хранения:

Хранить в темном месте плотно закрытым, при температуре +1...+30 °С.

Допускается однократное замораживание, после размораживания сохраняет свои свойства.

### Срок годности:

24 месяца с даты изготовления.

