



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ГК «Технология Чистоты»

Л.И. Григорьев

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ №178/ТЧ
по применению универсального жидкого незамерзающего
средства для удаления наледи (антилёд) «Биомол АД-У» (арт.178)
(общие рекомендации для промышленного применения)

Настоящая «Технологическая инструкция №178/ТЧ» разработана в Научно-технологическом центре Группы компаний «Технология Чистоты», в секторе санитарии и гигиены, на основании:

«Указаний по применению моющего средства «Биомол АД-У» («ТУ 2381-001-58996903-03 с изм.№1,2 «Средства моющие»)), спецификации №178 на данное моющее средство, отчетов, заключений и протоколов о его практическом использовании;

ГОСТ Р 51870-2014 «Услуги профессиональной уборки – клининговые услуги. Общие технические условия»,

СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности»,

а также отраслевых санитарных правил и норм.

Технологическая инструкция содержит сведения о средстве «Биомол АД-У», определяет способы и режимы применения, содержит требования техники безопасности и условий хранения, методы контроля.

1 Общие сведения

1.1 Средство «Биомол АД-У» - концентрированное жидкое беспенное слабощелочное средство на основе реагентов нового поколения, безопасных для природы, животных и человека, выпускается в соответствии с ТУ: «ТУ 2381-001-58996903-03 с изм.№№1,2 «Средства моющие».

В соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденным Комиссией Таможенного союза 28.05.2010 г. № 299, средство прошло санитарно-эпидемиологическую экспертизу (свидетельство о государственной регистрации № RU.77.01.34.015.E.001379.06.21 от 02.06.2021г.); процедуру подтверждения соответствия (сертификат соответствия (добровольный) №РОСС RU.32396.04НТЦ0.OC02.00278), и рекомендовано к применению Федеральной службой в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для профессионального применения по очистке и уходу за поверхностями и объектами на предприятиях индустриальной, пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания, транспорта, в строительной индустрии, на машиностроительных и ремонтных предприятиях, коммунальной сфере, в учреждениях образования, отдыха, спорта и в быту (экспертное заключение № 77.01.03.П.012328.12.12 от 13.12.2012г.).

1.2 Средство «Биомол АД-У» представляет собой однородную жидкость без механических примесей (при хранении возможно изменение цвета), допускается опалесценция и незначительный осадок. Средство хорошо смешивается с водой. По составу данное средство представляет собой водный раствор минеральных (органических) солей, ингибиторов коррозии и функциональных добавок. Средство не содержит агрессивных химических веществ, таких как хлорсодержащие компоненты, нитриты, фосфаты, метанол.

pH 1%-ого раствора составляет $8,30 \pm 0,50$ ед.

Плотность при 20 °C составляет $1,33 \pm 0,03$ г/см³.

Методики контроля физико-химических показателей моющего средства «Биомол АД-У» представлены в Приложении к данной инструкции и предоставляются по запросу.

1.3 Эффективность. Средство имеет низкую температуру кристаллизации (не замерзает до минус 50°C), обладает быстрым действием при контакте со снегом и льдом, обеспечивая их быстрое таяние. В отличие от антифризов, содержащих гликолевые соединения, не образует вязких растворов при понижении температуры, придает поверхности противоскользящие свойства.

Препарат совместим с различными моющими и дезинфицирующими средствами, что позволяет использовать его как основу для приготовления рабочих растворов для обработки поверхностей при минусовых температурах.

1.4 Безопасность. Средство является негорючей жидкостью, взрывопожаробезопасно, имеет низкую степень токсичности (относится к 4 классу опасности), не имеет резкого запаха, что позволяет использовать его в общественных местах. Безопасно для окружающей среды, биоразлагаемо (быстро и легко разлагается). Разрешено для применения в пищевой промышленности.

1.5 Воздействие на материалы. Не оказывает отрицательного воздействия на резину, металлические, окрашенные, пластиковые и другие поверхности, не портит обуви. Имеет низкую коррозионную активность к металлам (коррозионная активность близка к дождевой воде), не повреждает асфальтобетонные и цементные покрытия, безвредно для транспортных средств. Может использоваться для обработки поверхностей из мрамора, гранита, керамогранита, плитки.

1.6 Универсальное незамерзающее экологически безопасное жидкое средство, действующее при температурах окружающей среды до минус 50°C, предназначено:

- для удаления и предупреждения образования льда и снежного наката с любых твердых покрытий - керамической плитки, цементобетонных, асфальтобетонных и других покрытий как противогололедное средство (антилед);
- для удаления наледи на полах в промышленных холодильных камерах (морозильниках) без их размораживания;
- в качестве незамерзающей основы для приготовления рабочих растворов моющих средств, для их использования при отрицательных температурах и в зимнее время;
- в качестве незамерзающей основы для приготовления рабочих растворов дезинфицирующего средства «Фаворит», с целью использования в санпропускниках для дезинфекции транспортных средств в зимний период;
- как противоморозная добавка (присадка) в строительные растворы – в бетон, штукатурки, плиточный клей и пр.

Средство рекомендуется использовать для противогололедной обработки уличных территорий, пешеходных дорожек, тротуаров, ступенек и площадок перед зданиями, водосточных труб, мостов, дорог, взлетно-посадочных полос, а также для работы с моющими средствами в холодных помещениях, в промышленных холодильных и морозильных камерах, в качестве незамерзающей основы в санпропускниках на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, АПК; для строительных и ремонтных работ в зимнее время.

2 Рекомендации по применению средства

2.1 Предотвращение ледообразования.

2.1.1 Для предотвращения образования льда необходимо использовать концентрат. Средство наносится на обрабатываемую поверхность при соответствующих метеоусловиях (в сухую погоду при отсутствии осадков).

2.1.2 Расход средства может составлять от 200 до 800 мл/м². При отрицательных температурах близких к нулю расход реагента соответствует началу указанного диапазона и составляет 200 – 300 мл/м². Высокая влажность и мороз до минус 35°C требуют увеличения дозировки реагента до 500 – 800 мл/м². Оптимальная дозировка выбирается практическим путем.

2.1.3 Повторное нанесение препарата на очищенную от снега поверхность осуществляется при появлении на ней первых признаков обледенения. После выпадения осадков проводится механическая очистка от шуги, что является обязательным и позволяет дольше сохранять плавающие способности оставшегося реагента.

2.2 Удаление льда (наледи).

2.2.1 Для удаления льда или наледи используются рабочие растворы или концентрат средства в зависимости от температуры окружающей среды. (Таблицу требуемых концентраций рабочих растворов препарата в зависимости от температуры окружающей среды см. ниже).

2.2.2 Для удаления льда толщиной до 3 мм рабочий раствор средства требуемой концентрации наносится на поверхность льда до его полного растворения.

2.2.3 Для удаления льда толщиной более 3 мм необходимо механическим путем сделать бороздки, налить в них рабочий раствор средства, выдержать время для проникновения реагента под снежно-ледяной покров до подлежащей поверхности. После этого производят механическую очистку поверхности.

2.3 В санпропускниках для дезинфекции транспортных средств в зимний период.

В качестве незамерзающей основы (*антифриза*) для приготовления рабочих растворов дезинфицирующего средства «Фаворит» используются рабочие растворы или концентрат средства «Биомол АД-У» в зависимости от температуры окружающей среды (см. таблицу). Дезинфицирующее средство «Фаворит», применяется в концентрациях 0,5-1,0%.

2.4 Использование в качестве основы для приготовления моющих рабочих растворов.

Средство «Биомол АД-У» совместимо с щелочными и нейтральными моющими средствами. Средство разбавляется водой до требуемой по температурным условиям концентрации (см. таблицу 1).

Моющие средства применяются в концентрациях, рекомендованных в их инструкциях.

Таблица 1

Температура окружающей среды, °С	Концентрация средства Биомол АД-У в воде, %	Приготовления 10 л рабочего раствора	
		Средство, л	Вода, л
От 0 до -10	40	4,0	6,0
От -10 до -20	50	5,0	5,0
От -20 до -35	80	8,0	2,0
От -35 до -40	90	9,0	1,0
От -40 до -50	100	10	0

3 Требования к безопасности

3.1 При работе с моющими средствами необходимо соблюдать необходимые меры безопасности.

3.2 На каждом объекте обработку проводит специально назначенный для этого персонал.

3.3 К работе допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

3.4 При работе с растворами необходимо избегать попадания концентрата на кожу и в глаза. Работы необходимо проводить с защитой тела (спецодежда), ног (сапоги резиновые), кожи рук (резиновые перчатки) и глаз (герметичные очки), кроме этого при распылении средства следует использовать средства защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В» (ГОСТ 17269-71).

3.5 При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

3.6 Не сливать в неразбавленном виде в канализацию и рыбохозяйственные водоемы.

3.7 В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов.

4 Меры первой помощи

4.1. При попадании средства на кожу - снять загрязненную одежду и обувь, тщательно промыть кожу большим количеством воды (не менее 15 минут). В случае образования раздражения или ожога-обратиться к врачу.

4.2. При попадании средства в глаза - сразу же промыть глаза проточной водой в течение 10-15 минут. Обратиться к врачу. (Примечание: если имеются контактные линзы, то перед тем как промыть глаза, их необходимо снять).

4.3. При попадании средства в желудок - прополоскать рот большим количеством чистой воды. Не вызывать рвоту. Дать выпить один-два стакана воды или молока. При необходимости обратиться к врачу.

4.4. При раздражении органов дыхания (першения в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. При першении прополоскать носоглотку водой. При необходимости обратиться к врачу.

5 Транспортирование и хранение

7.1. Средство можно транспортировать всеми доступными видами транспорта в упаковке изготовителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары.

7.2. Хранить средство с плотно закрытыми крышками в крытом вентилируемом складском помещении в оригинальных емкостях производителя при температуре от 1°C до 20°C, вдали от источников тепла, избегая попадания прямых солнечных лучей, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах недоступных детям.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока продукт анализируют на соответствие нормативным требованиям (по паспорту качества) и в случае установления соответствия, используют по прямому назначению.

Соблюдать осторожность при погрузке и выгрузке, не допускать механического повреждения тары. Хранить не более чем в два яруса.

7.3. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, фартук, сапоги) и средства индивидуальной защиты – кожи рук (химически стойкие перчатки), глаз (защитные очки). При необходимости обеспечить себя респиратором.

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

7.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

«Технологическая инструкция» разработана в Научно-технологическом центре Группы компаний «Технология Чистоты».

Авторы:

Научно-исследовательская лаборатория: Шубина О.П., Ладо С.Ю.,

Технологический отдел: Сальников С.Г.

«Достоверность и актуальность информации указанной в инструкции подтверждаю»

Руководитель отдела технической документации Петухов Е.С.

т. 8(495) 287-09-09 доб.266

Ред. в печать 28.01.2021г.