



Листок технических данных
Моноэтаноламин DOW

Описание продукта	<p>МЭА, МЭА низкозамерзающий (LFG), и МЭА, не содержащий железа и хлора (ICF)</p> <p>Моноэтаноламин (МЭА) компании DOW имеет широкий спектр применения, главным образом, в синтетических моющих средствах, средствах личной гигиены, аппретирования ткани и обработки древесины. В число других видов применения входит использование в качестве компонента “скважинного” раствора для нефтяных скважин, а также в металлообработке для предотвращения коррозии, а также в составе катализаторов, способствующих стабильности процесса реакции при производстве гибких и жестких пеноуретанов.</p> <p>Ввиду того, что МЭА сочетает свойства аминов и спиртов, он обладает уникальной способностью вступления в реакции, характерные для обеих групп. Будучи амином, МЭА обладает умеренными щелочными свойствами и реагирует с кислотами с образованием солей или омыляющих веществ. Будучи спиртом, МЭА отличается гигроскопичностью и подвергается этерификации.</p> <p>Компания DOW выпускает две марки моноэтаноламина - LFG и ICF:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ МЭА представляет собой промышленный моноэтаноламин (№ CAS: 141-43-5).▪ Низкозамерзающий (LFG) МЭА представляет собой одну из разновидностей промышленного МЭА, легче обрабатываемый при более низких температурах окружающего воздуха (точка замерзания: -13°C/8.6°F). Он представляет собой смесь 85% раствора МЭА и 15% воды.▪ МЭА, не содержащий железа и хлора (ICF), содержит ≤ 1 ppm хлора и $\leq 0.5\%$ рт железа.
Характеристики и преимущества	<p>Синтетические моющие средства</p> <ul style="list-style-type: none">▪ МЭА придает дополнительную щелочность моющим средствам, что важно для эффективной очистки.▪ МЭА является эффективным средством, препятствующим переосаждению масла. <p>Средства личной гигиены</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Жирные кислоты, нейтрализованные МЭА, используются в качестве эмульгаторов для водонефтяных эмульсий, например, промышленных гелей для чистки рук, аэрозольных кремов для бритья, а также лосьонов для рук и тела. <p>Аппретирование ткани</p> <ul style="list-style-type: none">▪ МЭА используется в качестве промежуточного продукта реакции при приготовлении стойких отделочных материалов для покрытия и смягчителей ткани.▪ При вступлении в реакцию с образованием омыляющих веществ полезен в качестве средства для удаления клея для шерсти и шелка по причине низкой щелочности.▪ Ввиду гигроскопичности МЭА используется при изготовлении средств для печатания кубовыми красителями. <p>Обработка древесины</p> <ul style="list-style-type: none">▪ МЭА используется в четырехкомпонентных составах для щелочного меднения (АСQ) и составах медных азолов, предназначенных для обработки древесины с целью повышения ее сопротивления воздействию микроорганизмов и гниения. Оба вида растворов представляют собой не содержащие мышьяка альтернативы более не используемым составам на основе арсената хромистой бронзы (ССА).

Типичные физические свойства ⁽¹⁾

Свойства	Моноэтаноламин
Формула Молекулярный вес	$\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ 61.08
Кажущаяся плотность при 25/4°C $\Delta\rho/\Delta t$ при 10 – 80°C	1.0113 0.00080
Температура кипения при 760 мм рт. ст., °C (°F) при 59 мм рт. ст., °C при 10 мм рт. ст., °C	171 (340) 101 71
Давление паров при 20°C, мм рт. ст.	<1
Точка замерзания, °C (°F) Абсолютная вязкость при 20°C, сП При 30°C, сП	10 (50) 24.1 16.2
Растворимость при 20°C, % масс. В воде При добавлении воды Растворимость в органических жидкостях при 25°C, % масс. ацетон бензол четырёххлористый углерод этиловый эфир гептан метанол	полная полная полная 0.6 0.1 0.7 0.1 полная
Поверхностное натяжение при 25°C, дин/см Коэффициент преломления, n_D^{20} $\Delta n_D/\Delta t$ при 20 – 40°C на °C	48.3 1.4539 0.00034
Температура вспышки в закрытом тигеле Пенски-Мартенса (ASTM D 93), °C (°F)	96 (205)

(1) Данные представляют собой лишь типичные физические характеристики, их не следует интерпретировать как характеристики продукта.

<p>Обеспечение экологичности продукта</p>	<p>Компания Dow способствует тому, чтобы ее заказчики и потенциальные пользователи проводили анализ своих видов применения с точки зрения охраны труда и охраны окружающей среды. Для содействия обеспечению того, чтобы продукция Dow не использовалась не в соответствии с ее назначением или результатами испытаний работники компании Dow будут содействовать заказчикам при рассмотрении аспектов безопасности продукта и охраны окружающей среды. Заказчики и потенциальные пользователи перед использованием должны консультироваться в соответствии с литературой Dow, в том числе – сертификатами безопасности.</p>
<p>Дополнительная информация Северная Америка: бесплатная линия 1-800-447-4369 факс 1-989-832-1465 Европа: бесплатная линия +800 3 694 6367 Тел. +32 3 450 2240 Факс: +32 3 450 2815 Тихоокеанский регион: Тел.: +800 7776 7776 Факс: +800 7779 7779 Прочие регионы: Тел.: 1-989-832-1560 Факс: 1-989-832-1465 www.dowamines.com</p>	<p>УВЕДОМЛЕНИЕ: Не следует делать вывод о свободе от каких-либо патентов, принадлежащих компании Dow или иным лицам. Ввиду того, что условия и применимое законодательство в различных регионах различны и могут изменяться с течением времени, Заказчик несет ответственность за определение соответствия продукции и информации, описанной в данном документе, видам применения Заказчика, а также за обеспечение соответствия состояния рабочего места Заказчика и практики утилизации применимым законам и другим нормативным документам. Компания Dow не принимает на себя ответственности или обязательств за информацию, содержащуюся в настоящем документе. КОМПАНИЯ НЕ ДАЕТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ ЯВНО ИСКЛЮЧАЮТСЯ.</p>



*Торговая марка The Dow Chemical Company