

Диэтиленгликоль

ГОСТ 10136-77

Диэтиленгликоль $C_4H_{10}O_3$ —представитель двухатомных спиртов, получаемый оксиэтилированием этиленгликоля и как побочный продукт получения этиленгликоля. В зависимости от области применения диэтиленгликоль изготавливают двух марок: Марка А и Марка Б

Свойства

Диэтиленгликоль является прозрачной белой вязкой жидкостью. Гигроскопичен, обладает сладковатым вкусом. Растворим в воде, низших спиртах, ацетоне, анилине, феноле и хлороформе. Ограниченно растворим в бензоле, диэтиловом эфире и четырёххлористом углероде. Плохо растворим в минеральных и растительных маслах.

Применение

Диэтиленгликоль является сырьём в промышленном получении сложных эфиров, полиуретанов, олигоэфиракрилатов. Он служит пластификатором, эффективным экстрагентом ароматических веществ в процессах риформинга. Диэтиленгликоль используется как осушитель газов, в качестве основного компонента антифризов, гидравлических и гидротормозных жидкостей, как растворитель нитратов целлюлозы и полиэфирных смол.

Диэтиленгликоль марки А применяют в промышленности органического синтеза, в производстве полиуретанов и для других целей, марки Б — для осушки природного газа и экстракции ароматических веществ.

Транспортировка

Диэтиленгликоль, упакованный в бочки, транспортируют в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта, а также наливом в железнодорожных цистернах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Железнодорожным транспортом диэтиленгликоль, упакованный в бочки, перевозят повагонно и мелкими отправлениями. При транспортировании наливом - в железнодорожных цистернах изготовителя (потребителя) с котлами из алюминия или коррозионно-стойкой стали. По согласованию с потребителем - в специально выделенных железнодорожных цистернах с верхним сливом и цистернах изготовителя (потребителя) с котлами из углеродистой стали.

Физико-химические свойства

Наименование показателя	Норма для диэтиленгликоля марки	
	А ОКП 24 2213 0100	Б ОКП 24 2213 0200
Плотность при 20 °С, г/см ³	1,116–1,117	
Цветность, единицы Хазена, не более	10	20
Массовая доля органических примесей, %, не более:		
в том числе этиленгликоля, %, не более	0,4 0,15	1,8 1,0
Массовая доля диэтиленгликоля, %, не менее	99,5	98,0
Массовая доля воды, %, не более	0,05	0,2
Массовая доля кислот в пересчете на	0,005	0,01

Наименование показателя	Норма для диэтиленгликоля марки	
	А ОКП 24 2213 0100	Б ОКП 24 2213 0200
уксусную, %, не более		
Число омыления, мг КОН на 1 г продукта, не более	0,1	0,3
Температурные пределы перегонки при давлении 101,3 кПа (760 мм. рт.с): начало перегонки, °С, не ниже конец перегонки, °С, не выше	244 249	241 250