

DEAC

Diethylaluminum chloride

DEAC представляет собой алкил алюминия, используемый в реакциях Дильса-Альдера.

Номер CAS
96-10-6

Номер EINECS/ELINCS
202-477-2

Статус TSCA
внесен в список
инвентарной ведомости

Молекулярная масса
120.6

Характеристики

Внешний вид	Прозрачная бесцветная жидкость
Температура кипения, 50 мм. рт. ст.	127 °C
Плотность, 25 °C	0.962 g/cm ³
Температура замерзания	-78 °C
Растворимость	Растворимый в ароматических и насыщенных алифатических и циклоалифатических углеводородах
Устойчивость к воздействию воздуха	Возгорается при экспонировании
Водоустойчивость	Бурно реагирует, при контакте возможно возгорание
Вязкость, 30 °C	1.4 mPa.s

Состав

Алюминий	^b ≥ 22.0 wt%
Cl/Al (мольно)	1.00-1.03
Этан	^a ≥ 99.3 molar%
Водород	^a ≤ 0.1 molar%
Изобутан ^d	^a ≤ 0.1 molar%
n-Бутан ^b	^a ≤ 0.5 molar%

Термохимические свойства

Теплота испарения ΔH _v , при NBP, 1 бар	^c 172 J/g (41 cal/g)
Теплота гидролиза, 25 °C	3703 J/g (885 cal/g)
Удельная теплоемкость, 57 °C	1.715 J/g.°C (0.410 cal/g.°C)
Теплота образования, ΔH _f , 25 °C, 1 бар	-414 kJ/mole (-99 kcal/mole)
Теплота сгорания, ΔH _{сo} , 25 °C	-3577 kJ/mole (-855 kcal/mole)

Примечания:

^a Вычислено с помощью газового хроматографического анализа углеводородов и водорода, полученных при гидролизе. ^b Определено при титрации водных продуктов гидролиза. ^c NBP = обычная температура кипения.

Применения

DEAC используется в качестве сокатализатора в процессе Циглер-Натта полимеризации олефинов.

Хранение

DEAC и его растворы сохраняют стабильность при условии хранения в сухой инертной атмосфере и вдали от источников тепла. При температурах выше $\sim 174^{\circ}\text{C}$ DEAC медленно разлагается.

Упаковка и транспортирование

DEAC и его растворы доступны по всему миру в баллонах и портативных цистернах. Только в Северной Америке DEAC также поставляется в прицеп-цистернах и рельсовых платформах. Контейнеры изготовлены из углеродистой стали и оснащены погруженными трубами для слива сверху, а все подсоединения расположены в паровом пространстве. Обе упаковки и типа транспортировки соответствуют международным правилам перевозки.

Безопасность и обращение

DEAC воспламеняется при контакте с воздухом и вызывает сильную реакцию при контакте с водой. Углеводородные растворы DEAC могут воспламеняться при контакте с воздухом. Обращение с DEAC и его растворами должно происходить в сухой, инертной атмосфере, например, азотной или аргонной. Вода должна быть полностью удалена из производственного оборудования до введения его в процесс обслуживания алкилов металлов. Невыполнение этого требования может привести к возгоранию. Продуктами полного сгорания DEAC и его растворов являются оксид алюминия, хлористый водород, углекислый газ и вода. DEAC вызывает серьезные ожоги кожи и глаз. Очень важно, чтобы при работе с DEAC обслуживающий персонал был одет в соответствующее персональное защитное оборудование. Пожалуйста, просмотрите паспорт безопасности (MSDS) для получения дополнительной информации относительно безопасности хранения, обращения и использования DEAC. Следует внимательно изучить эту информацию, прежде чем иметь дело с данным продуктом. SDS может быть получен с официального сайта nouryon.com/sds-search.

Вся содержащаяся в настоящем документе информация, касающаяся настоящего изделия и/или рекомендаций по его эксплуатации и обращению с ним, предоставляется добросовестно и считается надежной. Однако, компания Nouryon не дает никаких гарантий относительно точности и/или достаточности такой информации и/или рекомендаций, также как и относительно товарного состояния или пригодности изделия для использования по назначению, либо того, что любое предлагаемое использование не будет нарушать какой-либо патент. Nouryon не несет никакой ответственности, возникающей в результате использования данной информации, а также эксплуатации или производительности изделия. Никакие положения, содержащиеся в настоящем документе, не должны толковаться как предоставление или продление лицензии на использование какого-либо патента.

Пользователь должен определить для себя пригодность настоящего изделия для его целей путем предварительных испытаний или иначе.

Содержащаяся в настоящем документе информация заменяет собой в сю ранее выпущенную информацию по его предмету. Пользователю разрешается пересылать, распространять и/или фотокопировать настоящий документ только в его неизменном и полном виде, включая все его верхние и нижние колонтитулы. Несанкционированное использование запрещено. Не копируйте настоящий документ на вебсайт.

The logo for Nouryon, featuring a stylized blue 'N' followed by the word 'ouryon' in a lowercase, sans-serif font.