

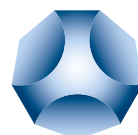


ХТС СВЯЗУЮЩИЕ

Обзор ассортимента продукции



ASKCHEMICALS
We advance your casting



Уверенное первенство в технологии ХТС

Компания ASK Chemicals является лидером в развитии технологии ХТС на протяжении многих лет. Наша история новатора в технологии холодного отверждения уходит корнями в 1970 год, когда была представлена фенол-уретановая связующая система холодного отверждения PEP SET, революционная для отрасли. Сегодня компания ASK Chemicals продолжает оставаться новатором в литейной промышленности, находя все новые инновационные решения в области ХТС. Наши последние разработки в этой сфере созданы непосредственно для того, чтобы удовлетворить ключевые требования, диктуемые рынком: улучшить качество, производительность и экологические характеристики. И наконец, мы в компании ASK Chemicals верим, что ориентированный на клиента подход гарантирует, что наши решения всегда будут являться передовыми и востребованными не только сейчас, но и в будущем.

В ASK Chemicals мы используем передовые исследования в нашем подходе к разработке продукции. Мы особо фокусируемся на тенденциях рынка и потребностях наших клиентов в виду все более и более сложных требований, с которыми сталкивается промышленность: снижение выбросов, предотвращение дефектов литья, эффективность затрат и качество литья в целом. Для того, чтобы соответствовать таким требованиям, необходимо больше, чем крепкое партнерство и передовые технологии. Мы верим, что особенно важными и значимыми являются высококласные исследования и разработки, сконцентрированные на эффективности, экологичности решений и ключевых эксплуатационных параметров.

Кроме того, мы предлагаем нашим клиентам комплексный подход, который не ограничивается простыми поставками материалов. Наши специалисты технологического отдела и отдела продаж всегда рассматривают производственный процесс в целом. Только такой подход позволяет находить индивидуальные решения для каждого покупателя и с точностью выполнять требования клиента.

И наконец, знания наших специалистов в сочетании с широким спектром услуг предлагают нашим клиентам реальную добавочную стоимость. Например, наши проектные услуги могут быть систематически задействованы для оптимизации процесса в целом, начиная от создания концепции и заканчивая фактическим серийным производством. Таким образом, наши клиенты получают существенное снижение расходов и улучшение процесса.





- Лидерство в технологии ХТС на основе фенол-уретановых смол
- Уникальная разработка продукта
- Ориентация на постоянное развитие
- Комплексные дополнительные услуги

Основная информация

Основные связующие ХТС

➤ Фурановые связующие **FNB**

- Крупнейшая доля рынка ХТС в мире
- Известны своей высокой "горячей" прочностью и отличной выбивкой

➤ Фенольные связующие **PNB**

- Области применения схожи с фурановыми смолами
- Сравнительно низкая стоимость

➤ Фенол-уретановые связующие **PUNB**

- Высокая производительность
- Высокий контроль реакций отверждения
- Подходят для изготовления литья из всех типов сплавов
- Удобны в обращении

➤ Фенольно-щелочные связующие **APNB**

- Связующие на водной основе
- Идеальны для стального литья
- Рекомендуются для крупных отливок

➤ Алкидные масла **AONB**

- Эластичные связи
- Идеальны для стального литья
- Предсказуемое "первичное объемное отверждение"
- Отличные разделительные характеристики

Бренды ASK Chemicals

➤ MAGNASET **FNB**

Новое поколение фурановых смол

➤ ASKURAN, CHEM-REZ

FNB и **PNB**

Многофункциональные ХТС связующие

➤ PEP SET **PUNB**

Производительная и гибкая система ХТС

➤ NOVASET **APNB**

ХТС технология для стального литья

➤ LINO-CURE **AONB**

Идеальный продукт для стального литья и художественного применения

Классификация ХТС связующих

Система
Тип ХТС



Количество компонентов
APNB

Основные преимущества холодного отверждения

- Производственная гибкость
- Успешно применимы при сложных геометриях
- Удобны в использовании
- Низкие капитальные затраты

Отличительные особенности



Экологичность

- Пониженное выделение неприятного запаха
- Низкий уровень выбросов
- Меньше дыма
- Возобновляемое сырье



Производительность

- Высокая реакционная способность и легкая выбивка
- Великолепное соотношение время живучести/ время снятия оснастки
- Мгновенное/ равномерное объемное отверждение
- Простота регенерации



Качество

- Превосходное качество поверхности отливок
- Высокая термостойкость
- Стойкость к образованию дефектов отливок
- Высокая размерная точность отливок



Стоимость

- Хорошее соотношение цена-качество
- Более высокая степень регенерации песка
- Низкие затраты на очистку литья



Гибкость

- Различные типы песков
- Превосходные термо- и влагостойкость
- Возможность изготовления отливок из всех типов сплавов
- Простота использования

Индивидуальные решения

Помимо системных решений, представленные в буклете, компания ASK Chemicals также предлагает индивидуальные решения, подходящие именно для Вашего технологического процесса. Пожалуйста, обращайтесь к нам, чтобы мы могли обсудить ваши требования и пожелания.

MAGNASET



Новое поколение фурановых связующих

Связующие MAGNASET не токсичны, обладают очень хорошими формовочными свойствами и обеспечивают превосходное качество поверхности отливок. Меньшее содержание мономерного фурфуролового спирта в смолах MAGNASET позволяет снизить его выбросы на рабочем месте почти на 80 %. Свойства нового связующего, содержащего менее 25% фурилового спирта в виде мономера, могут быть легко адаптированы к параметрам существующего технологического процесса и использоваться без внесения изменений в настройки установленного оборудования.

Преимущества

- Не токсичен
- Не требует изменений в существующей системе формовки, сопоставимы с обычными фурановыми смолами
- Хорошие формовочные свойства и отличные поверхности отливок
- На 80% меньше выбросов фурфуролового спирта на рабочем месте

MAGNASET для широкого спектра отливок

Смолы MAGNASET используются для производства широкого спектра отливок. Благодаря низкому содержанию азота и хорошей термической стойкости MAGNASET HP 101 особенно подходит для изготовления отливок из ВЧ и стали. MAGNASET HP 301, напротив, является универсальным связующим для отливок небольшого и среднего размера. Для отверждения смол MAGNASET можно использовать кислотные катализаторы на основе паратолуолсульфоновых кислот, такие как Härter GS II или Härter Rapid 03.

Выбросы фурилового спирта [%]



	Параметры	Применение	Краткое описание			
			<div>Больше</div> <div>Меньше</div>			
Премиум	Пониженное содержание фурилового спирта как мономера Легкая выбивка Высокая реакционная способность и высокие прочности	Высокопрочный чугун и сталь Отливки от небольшого размера до крупного Большинство типов песков	 экологичность	 качество	 Производительность	 гибкость

CHEM-REZ и ASKURAN

Многофункциональные ХТС связующие для крупных отливок

CHEM-REZ и ASKURAN это тандем фурановых смол кислотного отверждения и фенольных ХТС технологий. В связи с тем, что при использовании этих связующих можно обеспечить длительное отверждение, данные продукты рекомендуется использовать для производства крупных отливок (например, корпусов станков, компонентов для ветряных турбин и электроэнергетики). Для обеспечения нужд различных производственных процессов, компания ASK Chemicals предлагает широкий спектр связующих серий CHEM-REZ и ASKURAN по главным направлениям: Фурановые ХТС связующие и Фенольные ХТС связующие.

Преимущества

- Просты в использовании
- Варьируемые/регулируемые скорости отверждения
- Хорошая текучесть
- Возможность регенерации и легкая выбивка
- Хорошее объемное отверждение

Экологичный и высокопроизводительный

ASKURAN RS - система с пониженным содержанием серы ведет к снижению серы и азота в форме и снижению их оксидов в выделяемых газах. Существенно улучшается качество воздуха и рабочие условия в литейном цехе. Также ASKURAN RS обеспечивает превосходное качество поверхности отливок.



Параметры		Применение	Краткое описание				
			<div> <div>Большее</div> <div>Меньшее</div> </div>				
Премиум	Отличное качество в целом Контролируемая реакция и простая выбивка Низкие затраты в использовании	Сталь и чугун Отливки от среднего до крупного размера Большинство типов песков					
			качество	экологичность	гибкость	Производительность	цена
Стандарт	Оптимальное качество в целом Оптимально высокая "горячая" прочность	Сталь и чугун Отливки от среднего до крупного размера Большинство типов песков					
			качество	экологичность	гибкость	Производительность	

PEP SET

Производительная и гибкая система ХТС связующих

Известная своим исключительным качеством и высокой степенью контроля реакции отверждения, система PEP SET на протяжении долгого времени остается эталоном совершенства в ХТС технологии. При использовании PEP SET на автоматизированной производственной линии полностью отвержденные формы можно получить менее, чем за 90 секунд! Очевидно, что скорость, гибкость применения и универсальная простота использования позволяют системе PEP SET идеально удовлетворять любое требование производства стержней и форм.

Преимущества

- Контролируемое время отверждения
- Улучшенное соотношение времени живучести/время снятия оснастки
- Отличная прочность стержней и форм
- Возможность регенерации песка

Не имеющее себе равных снижение выбросов

Серия связующих PEP SET Quantum компании ASK Chemicals практически не имеет конкурентов с точки зрения снижения выбросов вредных веществ. При использовании PEP SET Quantum возможно снижение дымообразования и запаха во время заливки, охлаждения и выбивки.



Параметры		Применение	Краткое описание
<div> <div>Большее</div> <div>Меньшее</div> </div>			
Премиум	Исключительное качество в целом Общая экологичность Низкое содержание опасных загрязнителей воздуха (HAP)	Черные и цветные металлы Отливки от малого до крупного размера Большинство типов песка	<div> </div> <div> Производительностькачествоэкологичностьгибкость </div>
Стандарт	Предсказуемое/повторимое время отверждения Хорошая скорость, прочность и производительность Эксплуатационные затраты	Черные и цветные металлы Отливки от малого до крупного размера Большинство типов песка	<div> </div> <div> Производительностькачествогибкостьцена </div>
Полиол	Общая гибкость Улучшенная выбивка	Алюминиевое и магниевое литье	<div> </div> <div> гибкостьПроизводительностьэкологичностькачество </div>

NOVASET

ХТС технология для стального литья

Данная двухкомпонентная связующая система состоит из резольной смолы на водной основе, отверждаемой жидким сложным эфиром, и может использоваться в большинстве литейных процессов. Компания ASK Chemicals предлагает широкий спектр отвердителей, обеспечивающих изменяемые уровни производительности. NOVASET - это идеальное решение для крупного литейного производства, особенно для производства стального литья. Необходимо отметить, что при использовании щелочно-фенольных связующих всегда остается актуальным вопрос регенерации отработанной смеси. Для решения вопроса регенерации песка компания ASK Chemicals предлагает использовать специальную добавку и техническую поддержку специалистов собственного технологического отдела.

Преимущества

- Широкий спектр отвердителей и времени отверждения
- Слабый запах в процессе производства стержней и форм
- Помогает снизить дефекты отливок

Рекомендации по регенерации - NOVATHERM

При использовании всей линейки продукции NOVASET компания ASK Chemicals рекомендует использовать добавку NOVATHERM для регенерации отработанного песка. Эта уникальная добавка повышает степень удаления остаточного связующего, тем самым повышается качество регенерированного песка. Применение добавки NOVATHERM дает возможность использования большего количества регенерированного песка в формовочной смеси, что снижает ее себестоимость.



	Параметры	Применение	Краткое описание
			<div>Больше</div> <div>Меньше</div>
Стандарт	Слабый запах при формовке Хорошая выбивка Эксплуатационные затраты	Черное и цветное литье, особенно стальное Отливки от небольшого размера до крупного Большинство типов песков	<div> качество </div> <div> Производительность </div> <div> экологичность </div> <div> гибкость </div> <div> цена </div>

LINO-CURE

Идеально для стального литья и художественных применений

Линейка продуктов LINO-CURE компании ASK Chemicals обеспечивает сразу два разных сегмента: литейное производство и искусство/образование. Несколько привлекательных свойств делают этот тип связующих ХТС идеальным для обоих рынков. Например, эта система связующих обеспечивает равномерное и предсказуемое отверждение. Пластичность полимерных связей при начальном отверждении позволяет осуществлять снятие модельной оснастки по прошествии нескольких часов после набора манипуляционной прочности. Кроме того, система LINO-CURE обладает отличными разделительными свойствами, которые позволяют использовать ее для формовки в старой и/или поврежденной модельной оснастке.

Преимущества

- Долгое, равномерное и предсказуемое время отверждения
- Хорошие разделительные свойства
- Отличная текучесть песчаной смеси
- Система идеальна для особенно крупных отливок

Рекомендации для стального литья

LINO-CURE обеспечивает отличные результаты при изготовлении стального литья. Благодаря ее пластичным полимерным связям предотвращается возникновение горячих трещин в стальных отливках и обеспечивается отличное качество поверхности.



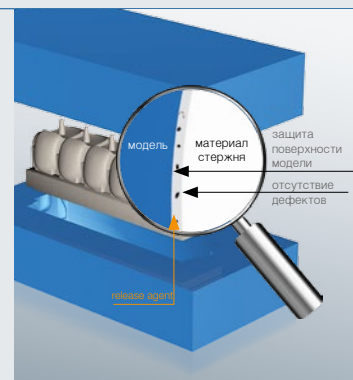
Параметры		Применение	Краткое описание		
			<div>Большее</div> <div>Меньшее</div>		
Литье	Долгое,равномерное и предсказуемое отверждение Хорошая выбивка Отличные разделительные свойства	Черное литье Цветное литье Большинство типов песков	 качество	 гибкость	 Производительность
Искусство	Специальная упаковка Проста в использовании Долгое,равномерное и предсказуемое отверждение	Сплавы на основе меди Большинство типов песков	 гибкость	 качество	 экологичность

Портфолио наших вспомогательных материалов

Разделительные покрытия

Высоко технологичные разделительные покрытия компании ASK Chemicals представлены в различных вариантах составов для разнообразных применений.

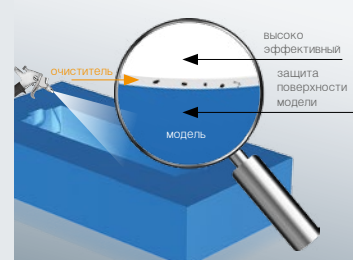
- ZIP SLIP - разделительное покрытие для использования при изготовлении стержней и форм по Cold Box и Hot Box процессам, а также для ПГС формовки.
- BENTOGLISS - не содержащее растворителя разделительное покрытие, рекомендуемое для ПГС форм.
- ECOPART - экологичные и эффективные разделительные покрытия для использования при производстве стержней и форм по всем Cold Box и Hot Box процессам



Очистители оснастки

Сокращают время и затраты на очистку модельной оснастки за счет использования одного из лучших очистителей компании ASK Chemicals - ZIP CLEAN.

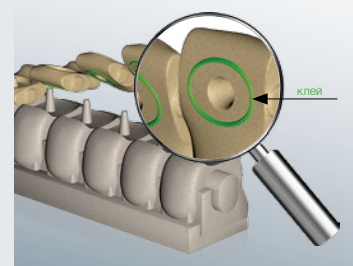
- Очистители, не содержащие N-метилпирролидон
- Слабый запах



Клеи

Клеи компании ASK Chemicals, подходящие для автоматических дозаторов, способствуют повышению рентабельности производства посредством сокращения времени нанесения и времени самого цикла. Клеи ASK Chemicals пригодны для сушки на воздухе, в печи, а также микроволновой печи.

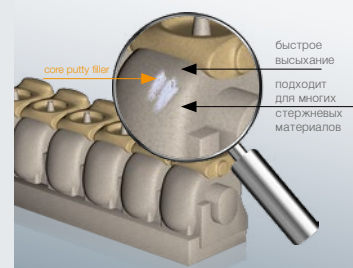
- На водной основе
- Термоклей
- Двухкомпонентные клеи
- Быстрые клеи



Ремонтные пасты

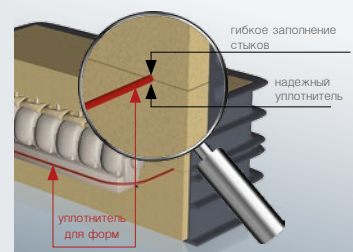
С ремонтными пастами ASK Chemicals серии ASKOPASTE вы можете сократить количество бракованных стержней, просто отремонтировав их.

- Идеальный продукт для восстановления и доработки небольших дефектов стержней и поврежденных контуров.
- Оптимальная упаковка для удобной транспортировки и эффективного использования.



Уплотнительные шнуры

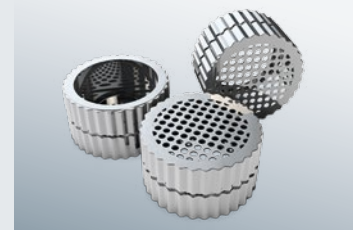
Уплотнительные шнуры ASK Chemicals серии ASKOROPE идеальны в тех случаях, когда Вам необходимо предотвратить протечку металла по разьему формы, в частности, в зоне литниковой системы.



Венты

ISOVENTS сокращают время продувки стержней, минимизируют очистку и увеличивают срок службы вент, таким образом повышая производительность литейного производства.

- Доступны в различных размерах



Дополнительные преимущества для наших Клиентов

Отдел технологий применения и продаж - для обеспечения полного понимания технологического процесса

Отдел технологий применения и продаж компании ASK Chemicals предлагает нашим клиентам широкий спектр экспертных услуг во всех областях литейных технологий и металлургии. Мы обеспечиваем комплексное обслуживание, уделяя особое внимание производственному процессу в целом и помогая клиентам не только сократить расходы, но и улучшить их технологические процессы. Компания ASK Chemicals также проводит анализ дефектов литья и предлагает своим клиентам возможность проведения испытаний непосредственно на производстве клиента.

Преимущества

- Более совершенный процесс принятия решений благодаря лучшему пониманию процессов
- Надежные рекомендации
- Быстрое реагирование
- Разработка индивидуальных решений для клиентов
- Отчеты об эксплуатационных расходах (например, снижение расходов)
- Анализ дефектов литья
- Проведение испытаний на месте

Наш пилотный литейный цех - больше чем просто последнее достижение мировой науки и техники

Компания ASK Chemicals предлагает воспользоваться возможностями хорошо оборудованных экспериментальных литейных цехов на своих производственных объектах в Хильдене и Дублине (Огайо). С помощью современных пескоструельных стержневых автоматов компания ASK Chemicals способна воссоздать технологический процесс, существующий на производственной территории клиента, диагностировать неисправности и систематично развивать технологии и продукцию совместно с привлечением отдела разработок компании.

Основные особенности

- Ультрасовременная пескоструельная стержневая машина в производственных масштабах для изготовления стержней на основе всех современных технологических процессов
- Усовершенствованная лабораторная пескоструельная стержневая машина для обеспечения качества и управления технологическим процессом
- Производство форм на основе всех ХТС процессов, включая неорганические связующие
- Выплавка чугуна с пластинчатым и шаровидным графитом до 100 кг
- Металлургические исследования, например, спектральный анализ структур чугуна и алюминия



Отдел проектного обслуживания - для получения качественного литья

Наша проектная команда отслеживает технологический процесс полностью от разработки концепции проекта и его утверждения до производства прототипов литой детали. Наши инженеры обладают большим опытом и четким пониманием всех аспектов литейных технологий и металлургии. Наша проектная команда обладает сбалансированной комбинацией знаний и навыков в проектировании, производстве и моделировании, она сотрудничает со сторонними компаниями и поставщиками услуг и успешно использует обширный производственный опыт. Услуги по моделированию ASK Chemicals предлагают широкий спектр технических знаний в сочетании с современными программами по моделированию (MAGMA, Novacast, FLOW-3D и Arena-Flow).

Преимущества

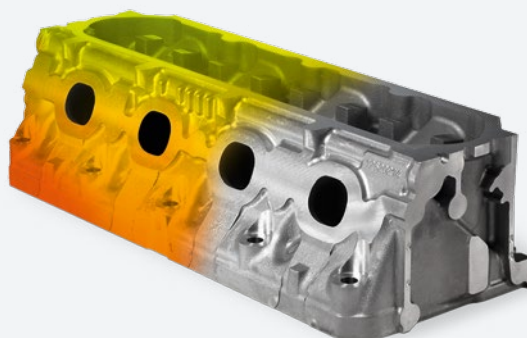
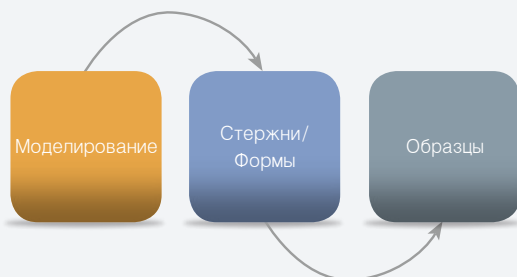
- Повышенная производительность и оптимизированный расход катализаторов
- Проект производственного процесса, включая технологию неорганических связующих
- Расчет оптимального питания отливок
- Оптимизированный проект и изготовление моделей, стержневых ящиков и форм
- Снижение брака
- Сокращение времени запуска продукции
- Сокращение срока вывода продукции на рынок

Услуги по моделированию

Моделирование процесса литья предоставляет литейным предприятиям бесценную информацию о литейных формах. В частности, эта услуга обеспечивает оптимизацию литниковых систем и систем питания, переполнения, конструкции вентиляции и применения вставок для прибылей. Кроме того, она дает критическое представление о воздействиях и последствиях, непосредственно связанных с отливкой, таких как охлаждение и нагрев, время заливки и отверждения.

От идеи к воплощению

Компания ASK Chemicals полностью сопровождает ваш технологический процесс от концепции до производства образца. Ваше преимущество: вы получаете широкий спектр знаний из одного источника.



Проектно-конструкторский отдел - для сближения с инновациями

Наш проектно-конструкторский отдел проводит подготовительную разработку инновационных технологий наряду с созданием разработок, ориентированных на рынок и на покупателя. Взаимодействие между этими тремя областями имеет решающее значение при обеспечении наших клиентов на всех этапах сложной с технической точки зрения продукцией и решениями, способствующими улучшению эффективности. Благодаря тесному сотрудничеству и постоянному обмену идеями с нашими техническими специалистами и менеджерами по продажам, проектно-конструкторский отдел компании ASK Chemicals всегда идет в ногу с рынком, а также обеспечивают присутствие на производственной территории клиента.

Преимущества

- Многолетний опыт
- Расположены во многих странах
- Глубокие знания типов песка по регионам и технических требований
- Быстрое реагирование на запросы наших клиентов
- Высококласное оборудование

Комплексные услуги в области конструкторских разработок и исследований

Пилотный литейный цех

- Хорошо оборудованный экспериментальный литейный цех
- Производство форм, сборка и заливка форм/стержневых пакетов
- Отображение процесса литья в реальных условиях

Металлургические исследования

- Детальное изучение структуры графита и металлической матрицы: размер графита, количество шаровидных включений, степень дисперсии, степень шаровидности, ферритное/перлитное соотношение
- Подготовка отчетов

Песчаная лаборатория

- Исследование жаропрочных материалов
- Испытания на разрыв, сжатие и поперечный изгиб
- Исследование характеристик и анализ песков

Разработка продуктов и техническая поддержка

- Анализ дефектов литья
- Химический и полимерный анализ полного спектра
- Разработка продукта, технологического процесса и метода испытаний



Следующие марки материалов зарегистрированы компаниями ASK Chemicals GmbH, ASK Chemicals Metallurgy GmbH или ASK Chemicals LP в одной или нескольких странах:

ALPHASET, ASKOBOND, ASKRONING, ASKURAN, BERANOL, BETASET, CERAMCOTE, CHEM-REZ, DENODUL, DISPERSIT, EXACTCAST, EXACTCALC, EXACTFLO, ECOCURE, ECOPART, GERMALLOY, INOBAKE, INFORM, INOTEC, ISOCURE, ISO-FAST, ISOMAX, ISOSEAL, ISOVENTS, LINO-CURE, MAGNASET, MIRATEC, NOVACURE, NOVANOL, NOVASET, OPTIGRAN, OPTINOC, PEP SET, REMMOS, SMW-INSERT, SOLITEC, STA-HOT, UDICELL, VEINO, VEINO ULTRA, VELVACOAT, ZIP SLIP, ZIP CLEAN.

По всем вопросам, связанным с использованием этих торговых марок, обращайтесь в ASK.

ASK КЕМИКАЛС СНГ

Московский пр-т 212, офис 7010
196066 Санкт-Петербург, РОССИЯ
Тлф. +7 812 363 2077
Факс +7 812 363 2078
Info.russia@ask-chemicals.com

Информация, содержащаяся в данном документе, основана на сведениях, которыми мы располагаем на текущий момент, и не является гарантией свойств описываемых продуктов. Если иное не указано явным образом, мы несем ответственность только за консультации и информацию по продукции, входящие в круг обязательств по представлению информации и содержащиеся в сопутствующих договорных соглашениях. (04 / 16)

ASKCHEMICALS
We advance your casting

