

## О компании BorsodChem

BorsodChem – это компания, входящая в состав группы Wanhua Chemical Group, производителя и поставщика сырьевых материалов на основе полиуретана и сопутствующих продуктов. Группа Wanhua Chemical Group демонстрирует самые быстрые в мире темпы роста и оказывает существенное влияние на мировой рынок полиуретана. В результате приобретения группой Wanhua европейской компании BorsodChem в 2011 году оба предприятия из региональных участников превратились в одну глобальную компанию, став третьим по величине производителем изоцианатов в мире.

Wanhua – это крупнейший производитель МДИ на азиатско-тихоокеанском рынке, который обладает правами интеллектуальной собственности на ведущие мировые технологии, а также крупнейшим и наиболее интегрированным комплексом по производству изоцианатов.

BorsodChem является ведущим европейским производителем МДИ, ТДИ, смол ПВХ-, базовых химикатов и специальных химических продуктов. Обладая производственными мощностями в Польше, Чешской Республике и Венгрии, компания демонстрирует устойчивый рост на европейском рынке и уже получила надежную платформу для дальнейшего расширения своей деятельности. Группа Wanhua Chemical Group обеспечивает долгосрочное развитие компании BorsodChem за счет крупных инвестиционных программ, увеличения производственных мощностей по мере роста доли рынка, а также преимуществ от интеграции производства ПВХ и изоцианатов.

Группа соблюдает самые высокие стандарты безопасности и деловой этики, а также руководствуется принципами «зеленой химии» и ответственного отношения к окружающей среде. Wanhua-BorsodChem поставляет высококачественные сырьевые материалы для производства товаров всех видов в широком спектре отраслей промышленности, при этом постоянно расширяя ассортимент своей продукции и решений.

[www.borsodchem-group.com](http://www.borsodchem-group.com)  
[www.whchem.com](http://www.whchem.com)



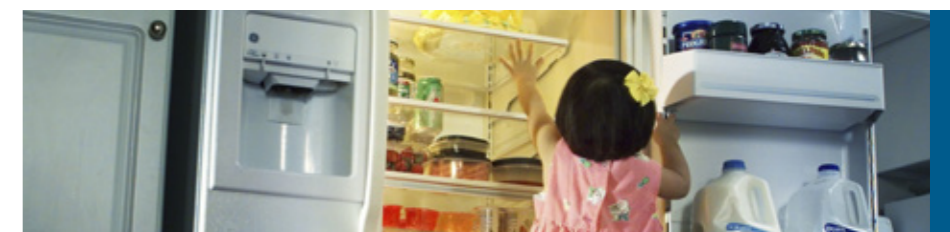
## Юридическая информация

В основе данной информации лежат знания, которыми мы обладаем на текущий момент. Однако применение и обработка продукта после продажи не входят в сферу нашего контроля, потому мы не можем нести ответственность за использование данного материала вне территории BorsodChem. Пользователь обязан проверить пригодность данного продукта для его предполагаемого использования и несет исключительную ответственность за соблюдение всех юридических требований, касающихся использования продукта. Настоящий документ не представляет собой гарантию или обязательство.

© BorsodChem Zrt., 2022 г. Все права защищены – версия 01/2022

ONGRONAT®

## Жесткий пенополиуретан



# RIGID

# FOAM

## Жесткий пенополиуретан

Универсальный, экономичный и устойчивый материал! Эффективная теплоизоляция, позволяющая экономить энергию и делающая вклад в защиту окружающей среды, – очень важный фактор современного строительства. Потенциальная экономия энергии слишком велика, чтобы ею пренебрегать: 25 % для стен, 28 % для крыш, 16 % для полов и 20 % для окон. Среди всех широко применяемых теплоизоляционных материалов жесткий пенополиуретан обладает наименьшей теплопроводностью, что позволяет достигать той же эффективности при использовании более тонкого слоя материала. Он долговечен, не утрачивает свои свойства на протяжении всего срока службы и помогает поддерживать комфортные условия для жизни и работы, в то же время уменьшая объемы выбросов парниковых газов.

Теплоизоляционные свойства полиуретана, а также его малый вес, компактность и доступность делают этот материал идеальным для хранения и транспортировки продуктов питания. Он также отлично подходит для водонагревателей, торговых витрин и любых приборов, при разработке которых уделяется внимание вопросам рационального использования энергии и охраны окружающей среды.

Для таких сфер применения компания BorsodChem предлагает широкий ассортимент изоцианатных продуктов серии Ongronat®, обеспечивающих превосходные свойства материала и дальнейшие преимущества.

## Комментарий к информации о продукте

Информация о применении, содержащаяся в данной брошюре, приводится с целью ознакомления с типичным способом использования нашей продукции. В зависимости от использования других компонентов в системе пригодность наших изоцианатных продуктов, описанных в настоящем документе, не ограничивается указанными сферами применения, однако пригодность конкретного продукта для предполагаемого использования следует всегда определять с помощью тестов по применению. Сотрудники отдела технического обслуживания и разработок компании BorsodChem будут рады помочь вам по любым вопросам, связанным с нашей продукцией.

## Ассортимент продукции

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКИ						ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	
	% NCO по массе		Вязкость при 25 °C (мПа·с)		Кислотность, в мд НСІ			Функциональность
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.		
ONGRONAT® 2100	30.0	32.0	170	230		300	2.6 - 2.7	Полимерный МДИ стандартной функциональности для широкого применения: используется при производстве жесткого изоляционного пенополиуретана, полужесткого интегрального пенополиуретана и конструкционных пеноматериалов
ONGRONAT® 2300	30.0	32.0	350	450		300	2.7	Полимерный МДИ для производства интегрального ППУ
ONGRONAT® 2510	30.0	32.0	520	680		300	2.8	Полимерный МДИ с высокой функциональностью для производства жестких изоляционных пенополиуретанов PUR и PIR - стандартный диапазон кислотности
ONGRONAT® AP 2310	30.0	32.0	170	230	120	200	2.6 - 2.7	Полимерный МДИ с низкой реакционной способностью, обеспечивающий улучшенную растекаемость для жестких пеноматериалов, используемых в бытовой технике
ONGRONAT® CO 2150	30.0	32.0	170	230	90	120	2.6 - 2.7	Полимерный МДИ с контролируемой реакционной способностью для изготовления жестких изоляционных пеноматериалов, используемых в строительстве
ONGRONAT® CO 2160	30.0	32.0	170	230	120	200	2.6 - 2.7	Полимерный МДИ с немного сниженной реакционной способностью для изготовления жестких пеноматериалов, используемых в строительстве
ONGRONAT® CO 4110	29.0	31.0	170	270			2,6 - 2,7	Полимерный МДИ с улучшенной совместимостью с рецептурами с высоким содержанием воды, особенно подходящий для силикатсодержащих пеноматериалов для заполнения полостей
ONGRONAT® TR 2000	30.0	32.0	170	230	90	120	2.6 - 2.7	Полимерный МДИ с контролируемой реакционной способностью в узком диапазоне, используемый преимущественно в автомобильной промышленности
ONGRONAT® XP 1157	24.0	25.0	375	575			2.1	МДИ Преполимер для изготовления специальных блоков из жесткого пенополиуретана