







Добавки Для покрытий





Содержание

	ПЕНОГАСИТЕЛИ AGITAN® DEE FO® FOAMTROL	4 - 7
	ДИСПЕРГАТОРЫ EDAPLAN® METOLAT®	8 - 9
	МОДИФИКАТОРЫ РЕОЛОГИИ TAFIGEL®	10 - 11
	СМАЧИВАЮЩИЕ ДОБАВКИ И АГЕНТЫ РОЗЛИВА EDAPLAN® METOLAT®	12 - 13
	ПОРОШКОВЫЕ ДОБАВКИ AGITAN® METOLAT®	14 - 15
	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ EDAPLAN® METOLAT® LEUKONÖL OMBRELUB ZINPLEX	16



Добавки для покрытий



MÜNZING – всемирно признанная частная компания, занимающаяся производством специализированных добавок. Головной офис находится в г. Абштадт в Германии. Компания представлена более чем в 40 странах, динамично технологически развивается, имеет большой штат высококвалифицированных научных сотрудников и службы технической поддержки в Европе, Америке и Азии. Заводы MÜNZING в Германии, США и Китае оснащены современным оборудованием для оказания своим клиентам своевременного и качественного сервиса.

Мы стремимся создавать самый широкий спектр специальных добавок, способных значительно улучшить рецептуры и создать дополнительные возможности материалам, которые производят наши клиенты.

Наши добавки – пеногасители, диспергаторы, модификаторы реологии, эмульгаторы, смачивающие добавки и агенты розлива, микронизированные и обработанные воска, восковые дисперсии – получили мировое признание благодаря уникальным свойствам, высокому качеству и техническим инновациям.

Техническая миссия MÜNZING – решение проблем клиентов на этапе составления рецептур. Мы предлагаем самое современное техническое обслуживание и возможности тестирования абсолютно для всех клиентов, которые к нам обращаются. Широкий ассортимент добавок с разнообразным химическим составом позволяет нашим клиентам – производителям лакокрасочных материалов найти оптимальное решение по сочетанию цена/качество.



Пеногасители

ПЕНОГАСИТЕЛИ ДЛЯ ВОДОСНОВНЫХ СИСТЕМ

Продукт	Тип	Сухое в-во	Не содержит минерального масла	Не содержит силикон	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EC)	Введение в систему
AGITAN 100	poa, e	hs	○	○	○	легкое
AGITAN 105	poa, e	hs, w	○	○	○	легкое
AGITAN 108 <small>новый</small>	veg, fsi, e	hs	○		○	легкое
AGITAN 109	veg, poa, e	hs	○	○	○	среднее
AGITAN 120	poa, oms, e	hs, w	○		○	среднее
AGITAN 150	oms, e	hs	○		○	легкое
AGITAN 155	oms, e	hs	○		○	легкое
AGITAN 156	poa, oms, e		○		○	легкое
AGITAN 158	oms, e	hs	○		○	легкое
AGITAN 160	oms, e	hs	○		○	легкое
AGITAN 170	m, e	hs, w		○	○	среднее
AGITAN 217	m, fsi	w			○	легкое
AGITAN 218	m, fsi	w			○	легкое
AGITAN 230	m	hs, w		○	< 1%	трудное
AGITAN 232	m	hs, w		○	○	легкое
AGITAN 260	wo	hs, w		○	○	трудное
AGITAN 265	wo	hs, w		○	○	трудное
AGITAN 271	veg, poa	hs	○	○	○	трудное
AGITAN 280	m	hs		○	○	среднее
AGITAN 282	m	hs		○	○	легкое
AGITAN 291	poa		○	○	○	легкое
AGITAN 295	m	hs, w		○	○	легкое
AGITAN 299	poa		○	○	○	легкое
AGITAN 301	veg, fsi	w	○		○	легкое
AGITAN 305	wo	hs, w		○	○	легкое
AGITAN 307	wo	hs, w		○	○	легкое
AGITAN 315	wo	hs, w		○	○	трудное

e = водная эмульсия

fsi = незначительное количество силикона

hs = гидрофобный кремний

m = минеральное масло

oms = органомодифицированные полисилоксаны

PDMS = силиконовое соединение

poa = полиоксиалкиленовая технология

veg = растительное масло

w = воск

wo = белое масло

3D = 3D полисилоксан

Адгезивы	Печатные краски	Архитектурные краски	Штукатурки	Строительные материалы	Промышленные покрытия	Покрyтия по дереву	Пигментные пасты	Химические процессы
		●●	●					
	●	●●	●					
●		●●		●				●
●	●	●●	●●					●
●●	●●	●●	●●		●●	●	●	
	●	●			●●	●		
	●				●●	●●		
●	●●	●			●●	●●		●
●	●	●			●●	●●		
	●	●			●	●		
		●●	●					
●		●						●
●		●						●
		●●	●●		●			●
●		●	●					
●		●●	●●		●●		●	●●
●		●●	●●	●				
●	●	●●	●●	●	●		●	●
●●	●	●●	●●		●●			●●
●●	●	●●	●●	●	●●	●		●●
				●●				
●		●●	●	●	●●	●●		●●
●●	●●	●●			●			●
●●	●		●					
●●	●							●
●●	●							●●
●●	●	●	●●		●●	●		●

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

Пеногасители

ПЕНОГАСИТЕЛИ ДЛЯ ВОДОСНОВНЫХ СИСТЕМ

Продукт	Тип	Сухое в-во	Не содержит минерального масла	Не содержит силикон	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EC)	Введение в систему
AGITAN 350	poa	hs, w	○	○	○	трудное
AGITAN 351	poa	hs, w	○	○	○	среднее
AGITAN 352 <small>новый</small>	veg, poa	hs	○	○	○	среднее
AGITAN 381	wo, poa	hs		○	○	легкое
AGITAN 655	wo	w		○	○	легкое
AGITAN 701	m, poa, fsi	hs, w			○	трудное
AGITAN 731	oms, poa	hs	○		○	трудное
AGITAN 760	oms, poa		○		○	трудное
AGITAN 761	oms		○		○	трудное
AGITAN 765	oms		○		○	среднее
AGITAN 766	oms, poa		○		○	среднее
AGITAN 771	oms, poa		○			среднее
DEE FO PI-12	poa, m	hs, w		○	○	среднее
DEE FO PI-35	3D, e		○			среднее
DEE FO PI-35/50	3D, e		○			среднее
DEE FO PI-40	3D, e		○		○	легкое
DEE FO PI-45	3D, e		○		○	легкое
DEE FO PI-75	3D, oms, e		○		○	легкое

Все пеногасители не содержат АРЕ (алкилфенол этоксилатов).

ПЕНОГАСИТЕЛИ ДЛЯ ОРГАНОРАСТВОРИМЫХ СИСТЕМ И СИСТЕМ БЕЗ РАСТВОРИТЕЛЯ

Продукт	Тип	Сухое в-во	Не содержит минерального масла	Не содержит силикон	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EC)	Введение в систему
AGITAN DF 311 M	m, fsi					легкое
AGITAN DF 6420	m, fsi					легкое
FOAMTROL 110	PDMS		○		○	легкое

e = водная эмульсия
 fsi = незначительное количество силикона
 hs = гидрофобный кремний
 m = минеральное масло

oms = органомодифицированные полисилоксаны
 PDMS = силиконовое соединение
 poa = полиоксипалиленовая технология

veg = растительное масло
 w = воск
 wo = белое масло
 3D = 3D полисилоксан

Адгезивы	Печатные краски	Архитектурные краски	Штукатурки	Строительные материалы	Промышленные покрытия	Покрывтия по дереву	Пигментные пасты	Химические процессы
	●●	●●	●●		●		●●	
●	●●	●●	●●		●	●	●●	
●●	●	●●	●●	●				●●
●		●●	●●	●	●●			
●	●							●
●●	●●	●●	●●	●	●●	●●		●●
●●	●●	●●		●●	●●	●●	●●	●●
●●	●●	●●	●		●●	●●	●●	●●
●●	●●	●●	●		●●	●●	●●	●●
	●					●●		
	●●					●●		
	●●						●●	
	●●	●					●●	
	●●	●					●	
●●	●●	●			●			
	●●						●	
●	●●	●			●●	●●	●	

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

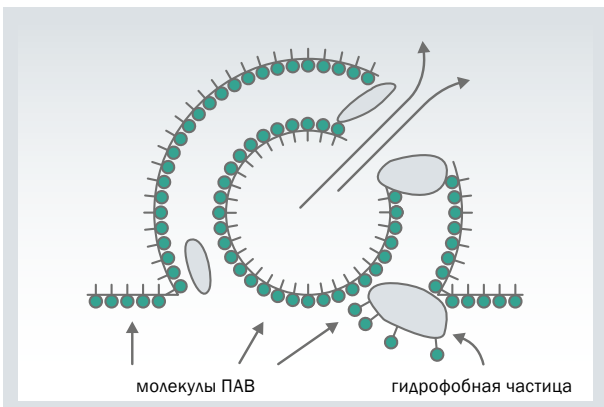


Рис. | Пенный пузырь с двойным слоем ПАВ

Дополнительная техническая информация на сайте www.munzing.com
Технологии пеногашения
Таблицы по применению пеногасителей
Рекомендации пеногасителей по типу связующего

Диспергаторы

ДИСПЕРГАТОРЫ

Продукт	Тип	Заряд	Содержание активного вещества %	Растворитель
EDAPLAN 395	Высокомолекулярный сополимер	анионный	30	вода
EDAPLAN 396	Высокомолекулярный сополимер	анионный	35	вода
EDAPLAN 397	Полигликолевый эфир	неионный	100	-
EDAPLAN 480	Полиакрилат	анионный	85	вода
EDAPLAN 482	Полиакрилат	анионный	85	вода
EDAPLAN 490	Высокомолекулярный сополимер	неионный	40	вода
EDAPLAN 492	Высокомолекулярный сополимер	неионный	35	вода
EDAPLAN 494	Высокомолекулярный сополимер	анионный	50	вода
EDAPLAN 516	Полиакрилат	анионный	20	вода
EDAPLAN 710	Блок-сополимер	неионный	30	эфир дикарбоновой кислоты
EDAPLAN 711	Блок-сополимер	неионный	35	бутилацетат
EDAPLAN 910	Модифицированный полигликолевый эфир	анионный	100	-
EDAPLAN 915	Производные жирных кислот	анионный	100	-
EDAPLAN 930 новый	Высокомолекулярный сополимер	анионный	100	-
EDAPLAN 935 новый	Высокомолекулярный сополимер	неионный	100	-
METOLAT 390	Сополимер на основе жирных кислот	анионный	55	вода
METOLAT 392	Олефиновый полимер	анионный	45	вода
METOLAT 394	Олефиновый полимер	анионный	55	вода
METOLAT 514	Полиакрилат	анионный	34	вода
METOLAT LA 524	Сополимер на основе жирных кислот	анионный	50	ксилол/изобутанол

EDAPLAN 396 / 494

- » особенно рекомендуется для азо пигментов

EDAPLAN 397

- » особенно рекомендуется для фталоцианиновых пигментов
- » подходит для производства материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
- » на основе возобновляемого сырья

EDAPLAN 490

- » неионный сополимер для всех типов пигментов и сажи

EDAPLAN 492 / METOLAT 392

- » особенно применим для сажи

EDAPLAN 910/915

- » для производства водоосновных универсальных пигментных паст

Водораствори- мые системы	Органораствори- мые системы	Высоконапол- ненные / 100% УФ системы	Неорганические пигменты	Органические пигменты	Сажа	Транспарентные неорганические пигменты	Наполнители	Матирующие агенты (диоксида кремния)	Азо пигменты
●●			●●	●●	●	●	●●		
●●				●●	●	●●			●●
●●	●			●●					
●●			●●	●●	●●		●●		
●●			●●	●●	●●		●●		
●●			●●	●●	●●	●	●●	●●	
●●			●	●●	●●	●●	●●	●●	●
●●			●●	●●	●●	●●	●●		●●
●●			●●				●●		
	●	●●	●	●●	●	●	●		
	●●	●	●	●●	●	●	●		
●●	●●		●●	●●	●●		●●		
●●	●●		●●	●●	●		●●		
●●	●●	●●	●●	●●	●		●		
	●●	●●			●●		●●		
●●				●●					
●●			●	●	●●			●	
●●			●●	●●		●●	●●	●●	
●●			●●				●●		
	●●		●●	●			●●		

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

EDAPLAN 490 / EDAPLAN 494 / METOLAT 390

» особенно применим для органических пигментов

EDAPLAN 396 / EDAPLAN 494 / METOLAT 394

» особенно применим для транспарентных неорганических пигментов

Диспергаторы

Модификаторы реологии

МОДИФИКАТОРЫ РЕОЛОГИИ

Продукт	Реологический профиль	Тип	Содержание активного вещества %	Растворитель	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EG)
TAFIGEL PUR 40	псевдопластичный	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 41	псевдопластичный	ПУР	20	вода	○
TAFIGEL PUR 44	псевдопластичный	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 45	ньютоновский	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 48	псевдопластичный	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 50	псевдопластичный	ПУР	21	вода	○
TAFIGEL PUR 52	псевдопластичный	ПУР	20	вода	○
TAFIGEL PUR 54	псевдопластичный	ПУР	20	вода	○
TAFIGEL PUR 60	сильно псевдопластичный	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 61	сильно псевдопластичный	ПУР	25	вода	○
TAFIGEL PUR 64	сильно псевдопластичный	ПУР	40	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 65	сильно псевдопластичный	ПУР	20	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL PUR 80	ньютоновский	ПУР	20	вода	○
TAFIGEL PUR 82	ньютоновский	ПУР	20	вода	○
TAFIGEL PUR 85	ньютоновский	ПУР	25	вода / бутилтриглицоль	○
TAFIGEL AP 10	в зависимости от системы	АС	31	вода	○
TAFIGEL AP 15	в зависимости от системы	АС	29	вода	○
TAFIGEL AP 16	в зависимости от системы	АС	29	вода	○
TAFIGEL AP 20	сильно псевдопластичный	АС	31	вода / белое масло	○

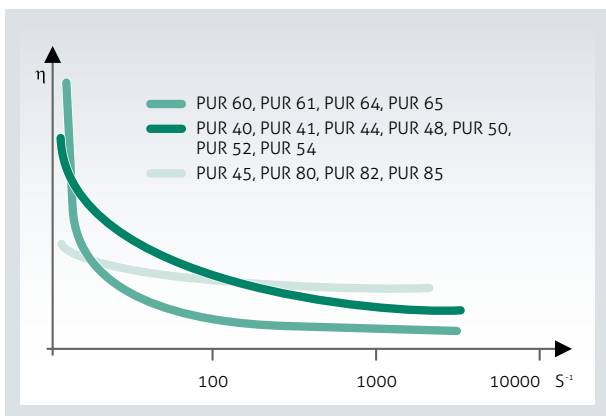
ПУР = полиуретан (неионный)

АС = эмульсия анионного сополимера

Не содержит олово	Не содержит АРЕ (алкилфенол этоксилатов)	Нанесение кистью и валиком	Нанесение обливом	Нанесение распылением	Против потеков и против оседания	Труднозагушаемые системы	Пигментные пасты	Высокощелочные системы
	< 0.1%	●●		●	●			
○	○	●●		●	●			
○	○	●●		●	●			
	○	●●	●●					
○	○	●●		●	●	●●		
	< 0.05%	●●		●	●			
○	○	●●		●	●			
○	○	●●		●	●			
	○			●●	●●	●		
○	○			●●	●●	●●		
○	○			●●	●●	●●		
○	○			●●	●●	●●		
○	○	●●	●●					
○	○	●●	●●					
○	○	●●	●●			●		
○	○	●●	●		●●	●●	●●	●
○	○	●●	●	●	●●	●●	●●	●
○	○	●●		●	●●	●●	●●	●
○	○	●			●●	●●	●	●●

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

Модификаторы Реологии



Дополнительная техническая информация на сайте www.munzing.com
Модификаторы реологии
Технические новости No. 4

Рис. | Реологические профили загустителей TAFIGEL® PUR

Смачивающие добавки и агенты розлива

СМАЧИВАЮЩИЕ ДОБАВКИ, АГЕНТЫ РОЗЛИВА

Продукт	Тип	Заряд	Содержание активного вещества %	Растворитель	Не содержит силикон
METOLAT 285	Эфир	анионный	50	вода	○
METOLAT 288	Эфир	анионный	50	вода	○
METOLAT 340 новый	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	100	-	
METOLAT 342 новый	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	100	-	
METOLAT 355	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 362	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 364 новый	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 365	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 367	Эфир	неионный	100	-	○
METOLAT 368	Эфир	неионный	100	-	○
METOLAT 388	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 700	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 775	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 780	Неионный состав	неионный	100	-	○
METOLAT 1299	Эфир	анионный	66	вода/пропиленгликоль	○
EDAPLAN LA 402	Полиакрилат	анионный	50	бутилгликоль	○
EDAPLAN LA 403	Полиакрилат	анионный	85	вода	○
EDAPLAN LA 410	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	100	-	
EDAPLAN LA 413	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	100	-	
EDAPLAN LA 414 новый	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	100	-	
EDAPLAN LA 415 новый	Органомодифицированные полисилоксаны	неионный	50	метоксипропилацетат	
EDAPLAN LA 451	Эфир	анионный	68	вода/этанол	○
EDAPLAN LA 452	Эфир	анионный	83	вода	○

Все смачивающие добавки и агенты розлива не содержат АРЕ (алкилфенол этоксилатов).

Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EG)	Водорастворимые системы	Органорастворимые системы	Смачивание подложки	Смачивание подложки для покровных лаков	Розлив / предотвращение образования кратеров	Смачивание пигментов и наполнителей	Улучшение нанесения печатных красок	Глянец	Блеск на металлических покрытиях	Агент совместимости	Отсутствие склонности к пенообразованию
	●●		●●	●●	●	●		●			
	●●		●●	●●				●			
○	●●		●●	●●	●						
○	●●		●●	●●	●						
○	●●	●●				●●			●	●●	●
○	●●		●●	●●	●●						●●
○	●●		●●	●	●●						●●
	●●		●		●●						●●
○	●●		●		●●	●●				●●	
○	●●		●●		●●						
○	●●	●●				●●			●	●●	●●
○	●●		●●	●	●●						
○	●●		●●	●	●●						●●
○	●●		●●	●	●●						●●
	●●		●●	●●	●	●		●			
	●●	●●			●●			●			●●
○	●●				●●			●			●●
○		●●			●●		●	●	●		●●
	●●	●●	●		●●		●	●	●●		
○	●●	●●			●●		●●				●●
	●●	●●			●●		●●				●●
	●●		●●	●	●				●●		●
○	●●		●●		●				●●		●

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

Смачивающие добавки и агенты розлива

Порошковые добавки

ПОРОШКОВЫЕ ДОБАВКИ

Продукт	Тип	Содержание активного вещества %	Не содержит АРЕ (алкилфенол этоксилатов)	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EG)	Порошковые покрытия
AGITAN P 800	Минеральное масло, полигликоли	65	○	○	●
AGITAN P 801	Минеральное масло, полигликоли	65	○	○	●●
AGITAN P 803	Минеральное масло, полигликоли	65	○	○	●●
AGITAN P 804	Органомодифицированные полисилоксаны	65	○	○	●
AGITAN P 813	Минеральное масло, полигликоли	50	○	○	
AGITAN P 823	Минеральное масло, полигликоли	65	○	○	●●
AGITAN P 833	Минеральное масло, полигликоли	55	○	○	●
AGITAN P 840	Полигликоли	30	○	○	
AGITAN P 841	Растительное масло, полигликоли	55	○	○	●
AGITAN P 845	Полигликоли	40	○	○	●

АНТИУСАДОЧНЫЕ АГЕНТЫ

Продукт	Тип	Содержание активного вещества %	Не содержит АРЕ (алкилфенол этоксилатов)	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EG)
METOLAT P 860	Гликоли	65	○	
METOLAT P 861	Гликоли	65	○	
METOLAT P 871	Гликоли	55	○	
METOLAT P 872	Алифатические спирты	50	○	○
METOLAT P 873	Алкилалкоксилаты	40	○	
METOLAT P 874	Алифатические спирты	50	○	○

Силикатные шпатлевки	Шпатлевки на основе минерального масла	Плиточный клей	Герметики	Выравниватели	Материалы для заполнения швов	Цементные стяжки для пола	Стяжки для пола на основе ангидрита	Гипс	Ремонтные растворы
	●●	●●	●●	●●		●●	●	●	●●
●●	●	●	●	●		●	●	●●	●●
	●●		●	●●	●●	●●	●●	●	●
		●●	●●		●		●●	●●	●
				●		●	●	●	●
	●●		●	●●	●●	●●	●●	●	●
	●●		●	●●		●●	●	●	●●
●	●		●	●●	●●	●●			●
●	●	●●		●●	●●	●●	●●	●	●●
	●	●●	●●	●●	●●	●	●		●

ПОРОШКОВЫЕ СМАЧИВАЮЩИЕ АГЕНТЫ

Продукт	Тип	Содержание активно-го вещества %	Не содержит АРЕ (алкилфенол этоксилатов)	Не содержит летучих органических соединений (2004/42/EG)	Улучшенные пигментные дисперсии	Сажа	Железооксидные пигменты	Смачивание армированных волокон	Цветные материалы для заполнения швов	Выравнивание поверхности
METOLAT P 588	Полигликолевый эфир	65	○	○	●●	●	●●	●	●●	●●
METOLAT P 590	Гликоли	65	○	○	●●	●	●●	●	●●	●●
METOLAT P 854	Неионный ПАВ	65	○	○	●	●●		●●		●

○ применим ● рекомендуется ●● очень рекомендуется

Специальные добавки

EDAPLAN LA 106 HF

- » молотковый эффект в органорастворимых системах
- » раствор полимеров в углеводородах
- » подходит для покрытий с естественной сушкой и эмалей горячей сушки
- » высокая точность контроля рисунка

METOLAT 150/100

- » добавка для молоткового эффекта для органорастворимых систем на основе силиконового масла
- » минимизирует образование сквозных отверстий
- » добавка специально разработана для использования с EDAPLAN LA 106 HF

LEUKONÖL LBA 2

- » эмульгатор для производства полимерных связующих
- » смачиватель для высокощелочных систем
- » сульфатированное касторовое масло

OMBRELUB MA 2

- » стабильная дисперсия матирующего агента для водных печатных красок, покрытий по дереву и других покрытий
- » подходит для получения полуматового эффекта
- » увеличивает стойкость к царапанию и химическую стойкость
- » не оказывает негативного влияния на полиуретановые загустители

OMBRELUB 533

- » гидрофобный агент для печатных красок и покрытий
- » стабильная мелкая дисперсия стеарата кальция в воде
- » улучшает скольжение и стойкость к слипанию
- » улучшает шлифуемость покрытий по дереву

OMBRELUB 730

- » добавка для продления открытого времени высыхания шпатлевок и фасадных красок
- » стабильная мелкая дисперсия жирных производных в воде
- » предотвращает образование трещин

ZINPLEX 15

- » сшивающий агент для карбоксилированных связующих
- » аммиачный раствор оксида цинка
- » улучшает водостойкость, устойчивость к детергентам и растворителям
- » улучшает сопротивление слипанию



Контакты

MÜNZING CHEMIE GmbH

Münzingstrasse 2
74232 Abstatt
GERMANY
тел +49 7131 987-0
факс +49 7131 987-125
E-Mail info@munzing.com

MÜNZING CHEMIE Iberia S.A.U.

Carrer Temple, 15 1° derecha
ES08911 Badalona (Barcelona)
Spain
тел +34 93 5722075
факс +34 93 5722683
E-Mail iberia@munzing.com

MÜNZING

Micro Technologies GmbH

Dr.-Bergius-Strasse 16-24
06729 Elsteraue
GERMANY
тел +49 3441 829 10-22
факс +49 3441 829 10-20
E-Mail ceretan@munzing.com

MÜNZING North America

1455 Broad Street, Suite #3
Bloomfield
NJ 07003-3003
USA
тел +1 973 279-1306
Toll Free +1 800 524-0055
факс +1 973 338-0420
E-Mail info@munzing.us

MUNZING Mumbai Pvt. Ltd.

Raheja Chambers 2nd Floor,
233 DBS Business Center,
Nariman Point
Mumbai 400021
INDIA
тел +91 982 0853126
E-Mail india@munzing.com

MÜNZING

International S.a.r.L.

23, rue Aldringen
L-1118 Luxembourg
тел +352 2627 1520
факс +352 2627 1530
E-Mail benelux@munzing.com

MÜNZING Shanghai Co.Ltd.

Room 1701B-1703A, No. 20,
Lane 1228
Jiangchang Road
Shanghai 200072
P.R. China
тел +86 21 6149 1561
факс +86 21 6149 1563
E-Mail info@munzing.cn

Посетите наш сайт для получения дополнительной информации...

для международных агентств...

www.munzing.com

