

# QUALITY COLORS.



## Catálogo de Cores Global

Pigmentos Inorgânicos de Óxido de Ferro e Cromo  
para Tintas e Revestimentos

**X BAYFERROX®**  
Color for Life.

**X COLORTHERM®**  
Color for Life.

**QUALITY WORKS.**

**LANXESS**  
Energizing Chemistry


# PIGMENTOS INORGÂNICOS PARA TINTAS E REVESTIMENTOS

A LANXESS é a maior produtora mundial de óxidos de ferro sintéticos e líder na produção de pigmentos inorgânicos à base de óxidos de cromo. Os produtos de alto poder de tingimento das nossas linhas **Bayferrox®** e **Colortherm®** são plenamente adequados para uso no setor de tintas e revestimentos.

Os pigmentos de óxido de ferro e cromo da LANXESS são reconhecidos na indústria de tintas e revestimentos por quase 100 anos. A diversidade de aplicações é ampla: emulsões e tintas decorativas, industriais, pós, bobinas, automotivas, revestimentos com proteção contra corrosão para madeira e móveis.

Os requisitos de qualidade da indústria de tintas e revestimentos são altos em relação a outras indústrias. Como um fornecedor selecionado, oferecemos aos nossos clientes benefícios decisivos em termos de qualidade e variedade de produtos, oferta de serviços e confiabilidade de fornecimento:

- A LANXESS é um fornecedor completo com soluções abrangentes para os clientes de óxido de ferro que trabalha a partir de locais de produção próprios em todo o mundo. Nosso portfólio inclui os pigmentos de óxido de ferro **Bayferrox®** vermelho, amarelo, preto e marrom. Além disso, oferecemos pigmentos com tonalidades verdes à base de óxido de cromo **Colortherm®**.
- Nossa ampla rede de produção engloba fábricas de síntese, bem como plantas de mistura e moagem em todo o mundo. Através de uma combinação de uso controlado e consistente de matérias-primas, procedimentos permanentes de controle de qualidade e métodos de teste oficialmente reconhecidos e padrões mundiais, garantimos que nossos produtos atendam, de forma confiável, aos padrões de qualidade especificados pelos nossos clientes.

- Através da utilização de diferentes processos de produção, indicados neste catálogo de cores por este símbolo , podemos produzir pigmentos de óxido de ferro com propriedades específicas totalmente adequadas aos requisitos das respectivas aplicações de tintas e revestimentos.
- Em nossos processos de refino posteriores, todos os nossos pigmentos são moídos, o que reduz significativamente a quantidade de aglomerados no pigmento e aumenta o número de partículas primárias. Além disso, nosso portfólio inclui os pigmentos intensamente moídos, os pigmentos “micronizados”, desenvolvidos e indicados para dispersão em dispersores de alta velocidade.
- Nossos especialistas técnicos oferecem suporte a clientes de todo o mundo. Profissionais investigam questões de clientes sob condições reais em laboratórios amplamente equipados. Isso inclui testes de dispersibilidade em vários sistemas de revestimento, bem como a medição dos valores de cor e comportamento de viscosidade.

**A lista de produtos apresentada neste catálogo é apenas uma seleção dos produtos Bayferrox® e Colortherm® de maior relevância. Por favor, entre em contato com o seu representante de vendas local para mais informações.**



O conteúdo apresentado neste material é apenas informativo.

■ **2** Todas as cores deste catálogo podem apresentar ligeiras variações de tonalidades em relação ao acabamento final por tratar-se de deposição sobre papel.

# PIGMENTOS DE ÓXIDO DE FERRO VERMELHO

## Aplicações Gerais de Tintas e Revestimentos

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )	
Bayferrox® 110 M			<p><b>Processo Laux</b></p> <p><b>Propriedades do Pigmento Bayferrox®</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Partículas quase esféricas</li><li>■ Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização</li><li>■ Tamanho de partícula predominante entre 0.1 µm e 0.7 µm</li><li>■ Do Bayferrox® 110 M ao Bayferrox® 180 NM, a tonalidade muda de um tom amarelado ao azulado, à medida que o tamanho de partícula predominante aumenta.</li><li>■ Resíduo de peneira muito baixo ≤ 0,002 %</li><li>■ Condutividade elétrica muito baixa</li><li>■ Estabilidade contra mudança de cor durante a exposição ao calor mínimo de 600 °C (1100 °F)</li></ul> <p><b>Propriedades de Aplicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Fácil dispersibilidade</li><li>■ Alto poder de tingimento</li><li>■ Os sistemas finais geralmente desenvolvem um comportamento de fluxo pseudoplástico leve</li><li>■ Alta estabilidade contra mudança de cor durante processamento de dispersão de alta energia</li></ul>
Bayferrox® 120 M			
Bayferrox® 120 NM			
Bayferrox® 130 M			
Bayferrox® 130 BM			
Bayferrox® 140 M			
Bayferrox® 160 M			
Bayferrox® 180 M			
Bayferrox® 180 NM			

# PIGMENTOS DE ÓXIDO DE FERRO VERMELHO

## Aplicações Gerais de Tintas e Revestimentos

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Bayferrox® 504		
Bayferrox® 509		
Bayferrox® 510		
Bayferrox® 511		
Bayferrox® 520		
Bayferrox® 522		



Ningbo Process®

### Propriedades do Pigmento Bayferrox®

- Partículas quase esféricas
- Moído regularmente
- Tamanho de partícula predominante entre 0.1 µm e 0.2 µm
- Estabilidade contra mudança de cor durante a exposição ao calor de no mínimo 400 °C (750 °F)

### Propriedades de Aplicação

- Fácil dispersibilidade
- Alta cromaticidade C\* combinada com valor vermelho a\* e valor amarelo b\*
- Sistemas finais desenvolvem um comportamento de fluxo pseudoplástico leve
- Opção para formulação em altos sólidos
- Alta estabilidade contra mudança de cor durante processamento de dispersão de alta energia

## Aplicações Primárias

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Bayferrox® 222 FM		
Bayferrox® 225		



Processo Laux

### Propriedades do Pigmento Bayferrox®

- Partículas quase esféricas
- Condutividade elétrica muito baixa

### Propriedades Específicas do Pigmento

#### Bayferrox® 222 FM

- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização

#### Bayferrox® 225

- Moído regularmente
- Alto valor vermelho a\*

# PIGMENTOS DE ÓXIDO DE FERRO AMARELO

## Aplicações Gerais de Tintas e Revestimentos

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Bayferrox® 3905		
Bayferrox® 3910		
Bayferrox® 3920		
Bayferrox® 912 LOM		
Bayferrox® 918 LOM		
Bayferrox® 915		
Bayferrox® 943		



Processo de Precipitação e Penniman

### Propriedades do Pigmento Bayferrox®

- Partículas em formato acicular (exceto Bayferrox® 915)
- Estabilidade contra mudança de cor durante a exposição ao calor de aprox. 180°C (350° F)

### Propriedades de Aplicação

- Especialmente indicado para sistemas de pasta altamente concentrados
- Fácil dispersibilidade
- Alto poder de tingimento
- Os sistemas finais geralmente desenvolvem um comportamento de fluxo pseudoplástico leve
- Alta estabilidade contra mudança de cor durante processamento de dispersão de alta energia
- Opção para formulação em altos sólidos

### Propriedades Específicas do Pigmento

Bayferrox® 3905, 3910, 3910LV, 3920, 912 LOM, 918 LOM

- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização
- Absorção de óleo bastante reduzida

### Bayferrox® 915







- Partículas quase esféricas
- Moído regularmente
- Efeito de sedimentação reduzido

### Bayferrox® 943

- Moído regularmente
- Estrutura de cristal especial para a cor única de tonalidade laranja

# PIGMENTOS DE ÓXIDO DE FERRO AMARELO

## Tintas e Revestimentos Termoestáveis

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Colortherm® Yellow 5		
Colortherm® Yellow 10		
Colortherm® Yellow 3950		



Processo de Precipitação,  
Laux e Penniman

### Propriedades do Pigmento Bayferrox®

- Partículas em forma acicular de estrutura diferente
- Pigmentos com alta estabilidade contra mudança de cor durante a exposição ao calor

### Propriedades Específicas do Pigmento

#### Colortherm® Yellow 5, Yellow 10



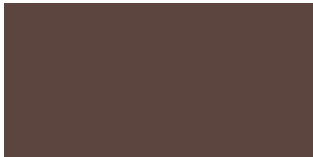
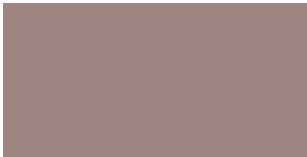


- Partículas primárias com tratamento de superfície inorgânica
- Moído regularmente (Colortherm® Yellow 5) e micronizada (Colortherm® Yellow 10)
- Estabilidade ao calor aprox. 220 °C (430 °F)

#### Colortherm® Yellow 3950

- Ferrite de zinco sintético com estabilidade térmica de aprox. 300 °C (530 °F)
- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmentos devido à micronização

# PIGMENTOS ESPECIAIS

## Aplicações Gerais de Tintas e Revestimentos

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Bayferrox® 303 T		
Bayferrox® 645 T		
Colortherm® Green GN-M		



Processos Especiais

### Propriedades Específicas do Pigmento

#### Bayferrox® 303 T, 645 T

- Óxidos sintéticos mistos de ferro e manganês
- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização
- Estabilidade contra mudança de cor para um mínimo de 500 °C (930 °F)
- Pronunciada reflexão espectral na faixa de infravermelho próximo (NIR, Near InfraRed) para reduzir a absorção de calor em substratos subjacentes
- Pouquíssima tendência à re-floculação

#### Colortherm® Green GN-M

- Óxido de cromo (III)
- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização
- Estabilidade extremamente alta contra mudança de cor e decomposição até 1000 °C (1830 °F)

# PIGMENTOS DE ÓXIDO DE FERRO PRETO

## Aplicações Gerais de Tintas e Revestimentos

	Pleno	Corte (1:5 com TiO <sub>2</sub> )
Bayferrox® 306		
Bayferrox® 316		
Bayferrox® 318 M		
Bayferrox® 318 MB		
Bayferrox® 360		



Processo de Precipitação e Laux

### Propriedades do Pigmento Bayferrox®

- Partículas quase esféricas
- Tamanho médio de partícula entre 0,2µm e 0,5µm
- Estabilidade contra mudança de cor durante exposição ao calor de aprox. 180 °C (350 °F)

### Propriedades de Aplicação

- Fácil dispersibilidade
- Os sistemas finais geralmente desenvolvem um comportamento de fluxo pseudoplástico leve

### Propriedades Específicas do Pigmento

#### Bayferrox® 306, 316

- Moído regularmente
- Pretos com tonalidades azuladas

#### Bayferrox® 318 M, 318 MB

- Proporção muito baixa de aglomerados de pigmento devido à micronização
- Bayferrox® 318 MB com maior intensidade de tingimento e tonalidade azulada em comparação ao Bayferrox® 318 M

#### Bayferrox® 360

- Moído regularmente
- Equilíbrio entre a tonalidade azulada e o alto poder de tingimento.

# DADOS TÉCNICOS

## Pigmentos Inorgânicos



Color for Life.



Color for Life.

Série	Bayferrox®	Índice de Cor	N° CAS	Especificação de Dados de Cor											Especificação de Dados Técnicos				Dados Informativos		
				Pleno <sup>1</sup>						Corte <sup>2</sup>					Rel. força de tingimento [%]	Dispersibilidade <sup>3</sup> [µm]	Conteúdo solúvel em água [%]	Resíduo da peneira [%]	Valor de pH	Absorção de óleo [g/100g]	Tamanho de partícula predominante [µm]
				dL*	da*	db*	dC*	dH*	dEab*	Valores de cor após a correspondência do parâmetro de intensidade de coloração Y, ou seja, dL*=0											
				dL*	da*	db*	dC*	dH*	dEab*	da*	db*	dC*	dH*	dEab*		DIN EN ISO 787-3: 2000 e DIN EN ISO 787-8: 2000	DIN EN ISO 787-7: 2009	DIN EN ISO 787-9: 1995	DIN EN ISO 787-5	Micrografia eletrônica	
<b>Óxidos de Ferro Vermelho</b>																					
Aplicações de Revestimentos e Tintas em Geral	110 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	20/35/50	≤0.5	≤0.002	4-7	~28	0.09
	120 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	20/35/50	≤0.5	≤0.002	5-8	~28	0.12
	120 NM	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	20/35/50	≤0.5	≤0.002	5-8	~28	0.11
	130 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.4	≤0.002	5-8	~27	0.17
	130 BM	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.4	≤0.002	5-8	~26	0.22
	140 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.4	≤0.002	5-8	~24	0.3
	160 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.4	≤0.002	5-8	~22	0.4
	180 M	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.3	≤0.002	5-8	~22	0.7
180 NM	PR 101	1309-37-1	+/-0.4	+/-0.6	+/-0.7	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	15/30/40	≤0.3	≤0.002	5-8	~22	0.7	
<b>Óxidos de Ferro Vermelho</b>																					
Aplicações de Revestimentos e Tintas em Geral	504	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
	509	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
	510	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
	511	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
	520	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
	522	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	+/-0.8	+/-0.8			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3-7	~20	0.1
<b>Óxidos de Ferro Vermelho</b>																					
Aplicações Primárias	222 FM	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-1.0	+/-1.2			≤1.5	+/-1.2	+/-1.4			≤1.7	100 -5/+10	30/50/75	≤0.5	≤0.003	5-8	~15	0.2
	225	PR 101	1309-37-1	+/-0.5	+/-1.3	+/-1.5			≤1.7					≤2.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.1	5-9	~18	0.2
<b>Óxidos de Ferro Amarelo</b>																					
Aplicações de Revestimentos e Tintas em Geral	3905	PY 42	51274-00-1	+/-0.4	+/-0.8	+/-0.9	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-3	20/35/50	≤0.5	≤0.002	4.5-7.5	~38	0.1x0.4
	3910	PY 42	51274-00-1	+/-0.4	+/-0.8	+/-0.9	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-3	20/35/50	≤0.5	≤0.002	4.5-7.5	~35	0.1x0.4
	3910 LV	PY 42	51274-00-1	+/-0.4	+/-0.8	+/-0.9	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-5	20/35/50	≤0.5	≤0.002	4.5-7.5	~35	0.1x0.4
	3920	PY 42	51274-00-1	+/-0.4	+/-0.8	+/-0.9	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6	≤0.8	100 +/-3	20/35/50	≤0.5	≤0.002	4.5-7.5	~35	0.1x0.4
	915	PY 42	51274-00-1	+/-0.4	+/-0.8	+/-0.9	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.8	+/-0.8	+/-0.8	+/-0.8	≤0.8	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3.5-7.5	~32	0.5
	943	PY 42	51274-00-1	+/-0.5	+/-1.0	+/-1.0	+/-1.0	+/-1.0	≤1.0	+/-0.8	+/-0.8	+/-0.8	+/-0.8	≤0.8	100 +/-5		≤0.5	≤0.05	3.5-7.5	~30	0.05 x 0.3
	912 LOM	PY 42	51274-00-1	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6			≤1.0	+/-0.6	+/-0.6			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.008	4-8	22-28	
	918 LOM	PY 42	51274-00-1	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.6			≤1.0	+/-0.6	+/-0.6			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.008	4-8	22-28	
<b>Óxidos de Ferro Amarelo</b>																					
Revestimentos e Tintas Termoestáveis	Colortherm® Yellow 5	PY 42	51274-00-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-1.0			≤1.2	+/-0.6	+/-1.0			≤1.2	100 +/-5		≤1	≤0.04	5-8		0.1 x 0.6
	Colortherm® Yellow 10	PY 42	51274-00-1	+/-0.5	+/-0.8	+/-1.0			≤1.2	+/-0.6	+/-1.0			≤1.2	100 +/-5		≤0.5	≤0.02	3.5-7.5	~50	0.1 x 0.7
	Colortherm® Yellow 3950	PY 119	68187-51-9	-0.4/+0.5	+/-1.0	+/-1.4			≤1.7	+/-1.1	+/-1.5			≤1.7	100 -5/+10	30/50/75	≤0.5	≤0.005	6-10	~16	0.15 x 0.5
<b>Óxidos de Ferro Preto</b>																					
Aplicações de Revestimentos e Tintas em Geral	306	PBk 11	1317-61-9							+/-0.7	+/-0.9			≤1.0	100 -5/+10		≤0.5	≤0.05	4-8	~24	0.5
	316	PBk 11	1317-61-9							+/-0.7	+/-0.9			≤1.0	100 -5/+10		≤0.8	≤0.1	4-8	~21	0.3
	318 M	PBk 11	1317-61-9							+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.7	≤0.8	100 +/-5	30/50/75	≤0.7	≤0.005	4-8	~21	0.2
	318 MB	PBk 11	1317-61-9							+/-0.7	+/-0.9			≤1.0	100 -5/+10	30/50/75	≤0.7	≤0.005	4-8	~21	0.2
	360	PBk 11	1317-61-9							+/-0.7	+/-0.9			≤1.0	100 +/-5		≤0.5	≤0.1	4-8		0.3
<b>Preto, Marrom e Verde</b>																					
Aplicações de Revestimentos e Tintas em Geral	303 T	PBk 33	68186-94-7							+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.7	≤0.8	100 +/-5	20/35/50	≤0.7	≤0.005	7-10	~16	0.6
	645 T	PBr 43	12062-81-6 & 68186-94-7	+/-0.5	+/-1.2	+/-1.3	+/-1.2	+/-1.2	≤1.5	+/-1.2	+/-1.3	+/-1.2	+/-1.2	≤1.5	100 -5/+10		≤0.8	≤0.1	5.5-8.5	~28	0.3
	Colortherm® Green GN-M	PG 17	1308-38-9	+/-0.5	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	+/-0.6	+/-0.6	+/-0.8	+/-0.8	≤1.0	100 +/-5	10/15/50	≤0.3	≤0.005	5-7	~11	0.3

<sup>1</sup> N° 001 de 1995-04-28 / N° 9 de 2001-01-02

<sup>2</sup> N° 001 de 1995-04-28 / N° 009 de 2001-01-02 / N° 003 de 1994-03-11

<sup>3</sup> N° 004 de 1995-05-15 e PVS 17

Como com qualquer produto, o uso dos produtos mencionados nesta publicação, referem-se a uma determinada aplicação, portanto devem ser testados pelo usuário (incluindo testes nos sistemas etc.) com antecedência para definir sua adequação.





LANXESS Deutschland GmbH  
Business Unit Inorganic Pigments  
Rheinuferstraße 7–9  
47829 Krefeld, Alemanha  
Tel. +49 221 8885 3974  
[www.lanxess.com](http://www.lanxess.com)  
[www.bayferrox.com](http://www.bayferrox.com)

LANXESS Corporation  
Business Unit Inorganic Pigments  
111 RIDC Park West Drive  
Pittsburgh, PA 15275-1112, EUA  
Tel.: +1 412 809 1000  
[www.lanxess.us](http://www.lanxess.us)  
[www.bayferrox.us](http://www.bayferrox.us)

LANXESS Brasil  
Av. Maria Coelho de Aguiar, 215  
Bloco B – 2º andar  
05804-902 – São Paulo, Brasil  
[www.lanxess.com.br](http://www.lanxess.com.br)  
[www.bayferrox.com.br](http://www.bayferrox.com.br)

LANXESS (Ningbo) Pigments Co., Ltd.  
No.1 Haixiang Road, Ningbo  
315204, China  
[www.lanxess.cn](http://www.lanxess.cn)  
[www.bayferrox.cn](http://www.bayferrox.cn)

#### Informações de Saúde e Segurança

Foi coletada uma literatura adequada que apresenta informações sobre as precauções de saúde e segurança que devem ser observadas ao manusear os produtos da LANXESS mencionados nesta publicação. Para materiais citados que não são produtos da LANXESS, devem ser seguidas as medidas adequadas de higiene industrial e outras precauções de segurança recomendadas por seus fabricantes. Antes de trabalhar com qualquer um destes produtos, você deve ler e se familiarizar com as informações disponíveis sobre seus perigos e forma correta de usar e manusear. Nunca é demais enfatizar essas informações. Os dados estão disponíveis em vários formatos, por exemplo, planilha de dados de segurança, informações sobre produtos e rótulos de produtos. Consulte seu representante da LANXESS na Alemanha ou entre em contato com o Departamento de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade (HSEQ, Health, Safety, Environment and Quality) da LANXESS Alemanha ou, para negócios nos EUA, com o Departamento de Assuntos Regulatórios e de Segurança de Produto da LANXESS em Pittsburgh, PA.

#### Informações sobre Conformidade Regulatória

Alguns dos usos finais dos produtos descritos nesta publicação devem estar em conformidade com os regulamentos aplicáveis, como o FDA, BfR, NSF, USDA e CPSC. Se tiver alguma dúvida sobre o status regulatório desses produtos, entre em contato com o Departamento de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade (HSEQ, Health, Safety, Environment and Quality) da LANXESS Deutschland GmbH na Alemanha.

A maneira como é usado e a finalidade de utilização dos nossos produtos, assistência técnica e informações (sejam verbais, escritas ou por meio de avaliações de produção), incluindo quaisquer formulações e recomendações sugeridas, estão além do nosso controle. Portanto, é indispensável que você teste nossos produtos, assistência técnica e informações para determinar, para sua própria satisfação, se eles são adequados para os usos e aplicações pretendidos. Esta análise específica da aplicação deve incluir pelo menos testes para determinar a adequação do ponto de vista técnico, bem como de saúde, segurança e meio ambiente. Estes testes não foram necessariamente feitos por nós. Salvo acordo em contrário por escrito, todos os produtos são vendidos estritamente de acordo com os termos das nossas condições de venda padrão. Todas as informações e assistência técnica são fornecidas sem garantia e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Fica expressamente entendido e acordado que você assume e, por meio deste, expressamente nos libera de qualquer responsabilidade, ato ilícito, contrato ou outro, incorridos em conexão com o uso de nossos produtos, assistência técnica e informações.

Qualquer declaração ou recomendação não contida neste documento não é autorizada e não será de nossa responsabilidade. Nada neste documento deve ser interpretado como uma recomendação para uso de qualquer produto em conflito com patentes existentes, abrangendo qualquer material ou sua utilização. Nenhuma licença está implícita ou de fato concedida sob as reivindicações de qualquer patente.

Edição 01/2019