

QUALITY COLORS.



Shade Card

Inorganic Pigments for paints and coatings

Farbkarte

Inorganic Pigments für Farben und Lacke

X BAYFERROX®
Color for Life.

X COLORTHERM®
Color for Life.

QUALITY WORKS.

LANXESS
Energizing Chemistry

BAYFERROX® AND COLORTHERM® PIGMENTS FOR PAINTS & COATINGS

BAYFERROX® UND COLORTHERM® PIGMENTE FÜR FARBEN UND LACKE

LANXESS Inorganic Pigments is one of the world's leading manufacturers of synthetic iron oxide and chromium oxide pigments. The high-tinting-strength products in the high performance Bayferrox® and Colortherm® ranges are suitable for almost universal use in the paints and coatings sector. The pigments are characterized by their high level of quality and consistency and fulfill the highest sustainability levels worldwide.

LANXESS Inorganic Pigments ist einer der führenden Hersteller von synthetischen Eisenoxid- und Chromoxidpigmenten weltweit. Die farbstarken Produkte der High Performance-Sortimente Bayferrox® und Colortherm® sind im Farbe- und Lackbereich nahezu universell einsetzbar. Die Pigmente zeichnen sich durch ein hohes Qualitätsniveau sowie Qualitätskonstanz aus und gewährleisten höchste Nachhaltigkeitsansprüche weltweit.

The group of high performance pigments encompasses Bayferrox® iron oxide pigments with the crystal structures of hematite (red), goethite (yellow) and magnetite (black) in narrow specification limits.

Die Gruppe der High Performance Pigmente umfasst Bayferrox® Eisenoxidpigmente der Kristallstrukturen Hämatit (Rot), Goethit (Gelb) und Magnetit (Schwarz) in engen Spezifikationsgrenzen.

Intensive milling reduces the percentage of aggregates in the pigment and increases that of the primary particles. Referred to as micronization, this process results above all in better dispersibility compared to non-micronized pigments. In the case of red and black Bayferrox® pigments, the micronized versions are identified by the letter 'M' following the product number, and micronized Bayferrox® yellow types are identified by the number '3' preceding the product number.

Durch eine intensive Mahlung ist der Anteil von Aggregaten im Pigment reduziert und der der Primärpartikel erhöht. Dies wird als Mikronisierung bezeichnet und bewirkt vor allem eine bessere Dissolverdispergierbarkeit gegenüber nicht mikronisierten Pigmenten. Im Falle der Bayferrox® Rot- und Bayferrox® Schwarzpigmente sind die mikronisierten Pigmente mit einem 'M' am Ende gekennzeichnet, im Falle der regulären Bayferrox® Gelbpigmente mit der voranstehenden Ziffer 3.

The line of high performance special pigments offers not only tight color tolerances, but also additional advantages for use in paint and coating systems, such as increased heat resistance, improved flow behavior or avoidance of the silking effect.

Die Reihe der High Performance Special Pigments bietet neben engen Farbtoleranzen zusätzliche Vorteile für die Anwendung in Farb- und Lacksystemen wie erhöhte Hitzebeständigkeit, verbessertes Fließverhalten oder Vermeidung des Silking Effektes.

Our high-quality and innovative products are supported by the Technical Services unit of our uniquely networked Global Competence Center and our extensive external Sales team, who are able to offer our customers competent and active support in the use of LANXESS pigments.

Begleitet werden unsere qualitativ hochwertigen und innovativen Produkte durch den technischen Service unserer weltweit vernetzten Global Competence Center und Außendienstmitarbeiter, die sie bei dem Einsatz von LANXESS Pigmenten kompetent und tatkräftig unterstützen.

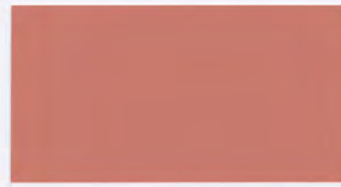


HIGH PERFORMANCE PIGMENTS

Full Shade
Purton

Reduction (1 : 5 with TiO₂)
Aufhellung (1 : 5 mit TiO₂)

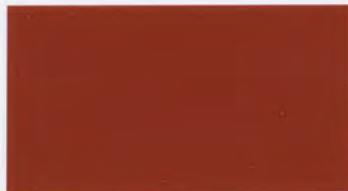
BAYFERROX® 110 M



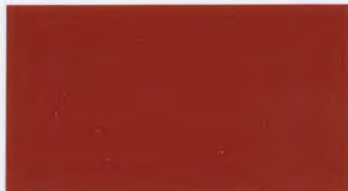
BAYFERROX® 120 NM



BAYFERROX® 120 M



BAYFERROX® 130 M



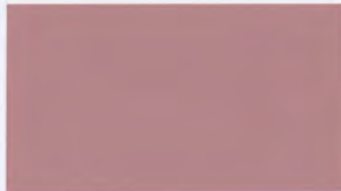
BAYFERROX® 130 BM



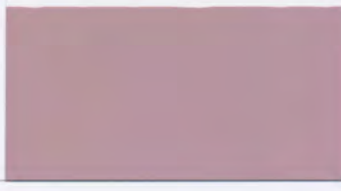
BAYFERROX® 140 M



BAYFERROX® 160 M



BAYFERROX® 180 M



All Bayferrox® reds in this series are micronized and display excellent disperser dispersibility. The manufacturing process with its high temperature calcining step produces pigments with outstanding heat stability and resistance to color change during intensive dispersion processes.

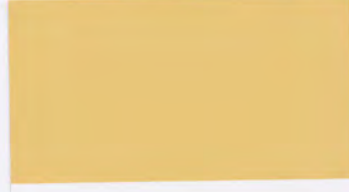
Alle Bayferrox® Rotpigmente dieser Reihe sind mikronisiert und weisen deshalb eine ausgezeichnete Dissolverdispersierbarkeit auf. Der Herstellungsprozess beinhaltet einen Kalzinierungsschritt bei sehr hohen Temperaturen, der zu einer exzellenten Stabilität gegen Hitze und Veränderung der Farbe bei intensiver Anreibung führt.

HIGH PERFORMANCE PIGMENTS

Full Shade
Purton

Reduction (1 : 5 with TiO₂)
Aufhellung (1 : 5 mit TiO₂)

BAYFERROX® 3905



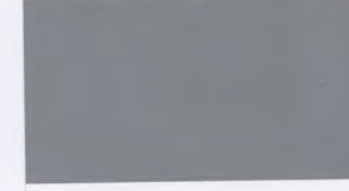
BAYFERROX® 3910



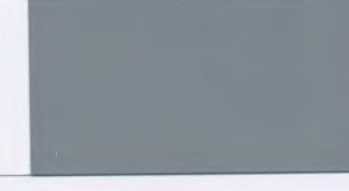
BAYFERROX® 3920



BAYFERROX® 318 M



BAYFERROX® 318 MB











Iron oxide yellows are typically needle-shaped requiring a high binder demand. The Bayferrox® yellows 3905, 3910 and 3920 are micronized, giving notably reduced oil absorption and excellent dissolver dispersibility.

Typischerweise haben Eisenoxidgelbpigmente nadelförmige Primärteilchen, woraus ein hoher Bindemittelbedarf resultiert. Die Bayferrox® Gelbtypen 3905, 3910 und 3920 sind mikronisiert und weisen damit eine deutlich reduzierte Ölzahl und eine exzellente Dissolverdispersierbarkeit auf.

The micronized Bayferrox® 318 M and Bayferrox® 318 MB are black pigments with well balanced properties concerning dispersibility, shade, tinting strength and adequate heat resistance. For exceptional heat stability see Bayferrox® 303 T.

Bei Bayferrox® 318 M und Bayferrox® 318 MB handelt es sich um mikronisierte Schwarzpigmente bei denen gute Dispersierbarkeit, praxistaugliche Hitzestabilität, Farbton und Farbstärke in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Für höchste Hitzestabilität siehe Bayferrox® 303 T.

HIGH PERFORMANCE SPECIAL PIGMENTS

	Full Shade Purton	Reduction (1 : 5 with TiO ₂) Aufhellung (1 : 5 mit TiO ₂)	
BAYFERROX® 3910 LV			<p>Special manufacturing process of this low viscosity version of Bayferrox® 3910 LV (with all advantages of this micronized pigment) lends it to use in concentrated paste systems.</p> <p>Die spezielle Herstellung dieser „Low Viscosity“-Version von Bayferrox® 3910 LV (mit allen Vorteilen dieses mikronisierten Produktes) macht es besonders für hochgefüllte Pastensysteme empfehlenswert.</p>
BAYFERROX® 915			<p>Bayferrox® 915 has nearly spherical particles resulting in low-silking properties, low oil absorption and an interesting shade.</p> <p>Bayferrox® 915 besitzt eine praktisch kugelförmige Primärteilchenform mit niedriger Ölzahl und hoher Farbsättigung. Zudem entwickeln formulierte Systeme „low-silking“-Eigenschaften.</p>
BAYFERROX® 943			<p>Another crystal modification (the so-called gamma-modification) gives Bayferrox® 943 its unique orange undertone.</p> <p>Bei Bayferrox® 943 führt eine andere Kristallmodifikation (die sogenannte Gamma-Modifikation) zu einem besonderen Farbton Richtung Orange.</p>
BAYFERROX® 360			<p>Bayferrox® 360 is an iron oxide black with a high tinting strength and strong blue shade. It can be universally used in all coatings up to 200 °C. It is especially suitable for use in grey shades, where a high tinting strength is beneficial.</p> <p>Bayferrox® 360 ist ein blautichiges und sehr farbstarkes Eisenoxidschwarz. Aufgrund dessen eignet es sich besonders für Grautöne, bei denen die hohe Farbstärke zum Tragen kommt.</p>

HEAT RESISTANT SPECIAL PIGMENTS

	Full Shade Purton	Reduction (1 : 5 with TiO ₂) Aufhellung (1 : 5 mit TiO ₂)	
COLORTHERM® YELLOW 10			Colortherm® Yellow 10 offers increased heat stability of approximately 20 °C, relative to standard iron oxide yellow pigments, due to a post-treatment with inorganic oxides. Colortherm® Yellow 10 erhält eine um ca. 20 °C erhöhte Hitzestabilität gegenüber regulären Eisenoxidgelbpigmenten durch eine Nachbehandlung mit anorganischen Oxiden.
COLORTHERM® YELLOW 3950			Colortherm® Yellow 3950, a zinc-modified iron oxide calcined at high temperatures, exhibits heat stability in most systems up to approximately 300 °C. Colortherm® Yellow 3950, ein Zink-modifiziertes Eisenoxid, das bei hohen Temperaturen kalziniert wird, zeigt in den meisten Anwendungssystemen eine Hitzestabilität bis etwa 300 °C.
BAYFERROX® 645 T			Bayferrox® 645 T and 303 T are iron oxides modified with different amounts of manganese oxide incorporated into the crystal lattice, resulting in exceptional heat stability even at application temperatures of 500 °C and more. Bayferrox® 645 T und 303 T sind Eisenoxide, die mit unterschiedlichen Mengen Manganoxid modifiziert sind, die ins Kristallgitter eingebaut sind. Dies führt zu einer Hitzestabilität von mehr als 500 °C.
BAYFERROX® 303 T			
COLORTHERM® GREEN GN-M			Colortherm® Green GN-M is an extremely heat stable, micronized pigment, which extends the color range to include green. Colortherm® Green GN-M ist ein extrem hitzestabiles, mikronisiertes Pigment, das die Farbreihe auf der grünen Seite vervollständigt.

The samples of full and reduced shade correspond to the coloring behavior in Setal A F48 (medium-oil alkyd resin) with PVC 10 % reduction 1 : 5 with titanium dioxide Sachtleben® R-KB 2. The color of pigments depends amongst other things on the chosen binder system.

The color samples of the pigments are printed images of draw-downs and may show slight deviations from the original shades.

Sachtleben® R-KB 2 is a registered trademark of Huntsman Corporation, Krefeld, Germany.

Die Musterflächen des Purtons und der Aufhellung entsprechen der Farbgebung in Setal A F48 (mittelöliges Alkydharz) bei PVC 10 % Aufhellung 1 : 5 mit Titandioxid Sachtleben® R-KB 2. Der Farbton von Pigmenten hängt unter anderem vom eingesetzten Bindemittelsystem ab.

Bei den dargestellten Musterflächen handelt es sich um eine drucktechnische Darstellung der Pigmente, bei der geringe Abweichungen zu den Originalfarbtönen auftreten können.

Sachtleben® R-KB 2 ist eine eingetragene Marke der Huntsman Corporation, Krefeld, Deutschland.

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE DATEN

Bayferrox® High Performance Pigments

Grade Typ	Color tolerances Farbspezifikationen			Water-soluble contents Wasserlösliche Anteile	Sieve residue Siebrückstand	pH value pH-Wert	Oil absorption approx. Ölzahl ca.	Predominant particle size Vorherrschende Teilchengröße
	Full shade Purton	Reduction Aufhellung	Relative tinting strength Relative Farbstärke					
	ΔE^*_{ab}	ΔE^*_{ab}	[%]	[%]	[%]		[g/100 g]	[μ m]
Bayferrox® Red Rot								
110 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	5 - 8	28	0,09
120 NM	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	5 - 8	28	0,11
120 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	5 - 8	28	0,12
130 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,4	≤ 0,002	5 - 8	27	0,17
130 BM	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,4	≤ 0,002	5 - 8	26	0,22
140 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,4	≤ 0,002	5 - 8	24	0,3
160 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,4	≤ 0,002	5 - 8	22	0,4
180 M	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,3	≤ 0,002	5 - 8	22	0,7
Bayferrox® Yellow Gelb								
3905	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	4,5 - 7,5	38	0,1 x 0,4
3910	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	4,5 - 7,5	35	0,1 x 0,4
3920	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 3	≤ 0,5	≤ 0,002	4,5 - 7,5	35	0,1 x 0,4
Bayferrox® Black Schwarz								
318 M	–	≤ 0,8	100 ± 5	≤ 0,7	≤ 0,005	4 - 8	21	0,2
318 MB	–	≤ 1,0	100 ± 5	≤ 0,7	≤ 0,005	4 - 8	21	0,2

Bayferrox® / Colortherm® High Performance Special Pigments

Grade Typ	Color tolerances Farbspezifikationen			Water-soluble contents Wasserlösliche Anteile	Sieve residue Siebrückstand	pH value pH-Wert	Oil absorption approx. Ölzahl ca.	Predominant particle size Vorherrschende Teilchengröße
	Full shade Purton	Reduction Aufhellung	Relative tinting strength Relative Farbstärke					
	ΔE^*_{ab}	ΔE^*_{ab}	[%]	[%]	[%]		[g/100 g]	[μ m]
Bayferrox® Yellow Gelb								
915	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 5	≤ 0,5	≤ 0,05	3,5 - 7,5	32	0,5
943	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 5	≤ 0,5	≤ 0,05	3,5 - 7,5	30	0,05 x 0,3
3910 LV	≤ 1,0	≤ 0,8	100 ± 5	≤ 0,5	≤ 0,002	3 - 6	35	0,1 x 0,4
Bayferrox® Brown Braun								
645 T	≤ 1,5	≤ 1,5	100 - 5 / +10	≤ 0,8	≤ 0,1	5,5 - 8,5	28	0,3
Bayferrox® Black Schwarz								
303 T	–	≤ 0,8	100 ± 5	≤ 0,7	≤ 0,005	7 - 10	16	0,6
360	–	≤ 1,0	100 ± 5	≤ 0,5	≤ 0,1	4 - 8	–	0,3
Colortherm® Yellow Gelb								
10	≤ 1,2	≤ 1,2	100 ± 5	≤ 0,5	≤ 0,05	3,5 - 7,5	50	0,1 x 0,7
3950	≤ 1,7	≤ 1,7	100 - 5 / +10	≤ 0,5	≤ 0,005	6 - 10	16	0,15 x 0,5
Colortherm® Green Grün								
GN-M	≤ 1,0	≤ 1,0	100 ± 5	≤ 0,3	≤ 0,005	5 - 7	11	0,3

DESCRIPTION

BESCHREIBUNG

Bayferrox® High Performance Pigments

Grade Typ	The High Performance Pigments offer a wide variety of iron oxide shades with very tight color specifications. Die High Performance-Pigmente bieten viele Nuancen der Eisenoxidgrundfarben bei sehr engen Farbspezifikationen.
Bayferrox® Red Rot	
110 M	
120 NM	Broad range of shades
120 M	Breites Farbspektrum
130 M	Optimized jet milling for good dispersibility
130 BM	Optimierte Mikronisierung für gute Dispergierbarkeit
140 M	Inherently high heat stability
160 M	Sehr hohe Hitzestabilität
180 M	
Bayferrox® Yellow Gelb	
3905	Broad range of hues
3910	Breite Spanne der Nuancen
3920	Low binder absorption and good dispersibility due to jet milling Niedriger Bindemittelbedarf und gute Dispergierbarkeit durch Mikronisierung
Bayferrox® Black Schwarz	
318 M	Optimized balance between shade, color strength and heat stability
318 MB	Perfekte Balance zwischen Farbton, Farbstärke und Hitzebeständigkeit

Bayferrox® / Colortherm® High Performance Special Pigments

Grade Typ	The reliable solution for difficult coloring tasks requiring tight specifications. Die Problemlöser für schwierige Pigmentierungsfragen bei engen Farbspezifikationen für sichere Lackproduktion.
Bayferrox® Yellow Gelb	
915	Low silking, low oil absorption, saturated shade. Deutlich verringertes Silking, geringer Bindemittelbedarf, gesättigter Farbton.
943	Orange hue, high color saturation, allows partial replacement of costly organic pigments. Orangeton, hohe Farbsättigung, erlaubt Einsparung organischer Farbmittel.
3910 LV	Optimised low viscosity properties in modern paste systems with the shade of 3910. Optimiertes Viskositätsverhalten in Pastensystemen beim Farbton von 3910.
Bayferrox® Brown Braun	
645 T	Excellent heat stability to temperatures of over 500 °C. Exzellente Hitzestabilität von mehr als 500 °C.
Bayferrox® Black Schwarz	
303 T	Excellent heat stability to temperatures of over 500 °C. Exzellente Hitzestabilität von mehr als 500 °C.
360	Bluish color shade, high tinting strength. Blaustichiger Farbton, hohe Farbstärke.
Colortherm® Yellow Gelb	
10	The heat stability is approx. 20 °C higher than regular iron oxide yellow types. Die Hitzestabilität ist ca. 20 °C höher als bei regulären Eisenoxidgelbpigmenten.
3950	Heat stability up to temperatures of approx. 300 °C. Hitzestabilität bis einschließlich 300 °C.
Colortherm® Green Grün	
GN-M	Broadens the color range into the green shades with outstanding fastness, dispersibility and heat stability. Erweitert den Farbraum nach Grün mit hervorragender Beständigkeit, Dispergierbarkeit und Hitzestabilität.

LANXESS

Energizing Chemistry

LANXESS Deutschland GmbH
Business Unit Inorganic Pigments
47812 Krefeld
Germany
Tel.: +49 221 8885 5684

www.lanxess.com
www.bayerferrox.com

LANXESS Corporation
Business Unit Inorganic Pigments
111 RIDC Park West Drive
Pittsburgh, PA 15275-1112
USA
Tel.: +1 412 809 1000

www.lanxess.us
www.bayerferrox.us

Health and Safety Information: Appropriate literature has been assembled which provides information concerning the health and safety precautions that must be observed when handling the LANXESS products mentioned in this publication. For materials mentioned which are not LANXESS products, appropriate industrial hygiene and other safety precautions recommended by their manufacturers should be followed. Before working with any of these products, you must read and become familiar with the available information on their hazards, proper use and handling. This cannot be overemphasized. Information is available in several forms, e.g. material safety data sheets, product information and product labels. Consult your LANXESS representative in Germany, or contact the Regulatory Affairs and Product Safety Department of LANXESS Germany or – for business in the USA – the LANXESS Regulatory Affairs and Product Safety Department in Pittsburgh, Pennsylvania.

Regulatory Compliance Information: Some of the end uses of the products described in this publication must comply with applicable regulations, such as those of the FDA, BFR, NSF, USDA and CPSC. If you have any questions on the regulatory status of these products, please consult your LANXESS representative in Germany, or contact the Regulatory Affairs and Product Safety Department of LANXESS Germany or – for business in the USA – your LANXESS Corporation representative, the LANXESS Regulatory Affairs Manager in Pittsburgh, Pennsylvania.

The manner in which you use and the purpose to which you put and utilize our products, technical assistance and information (whether verbal, written or by way of production evaluations), including any suggested formulations and recommendations, are beyond our control. The same applies to suggested formulations and recommendations. Therefore, it is imperative that you test our products, technical assistance and information to determine to your own satisfaction whether they are suitable for your intended uses and applications. This application-specific analysis must at least include testing to determine suitability from a technical as well as a health, safety and environmental standpoint. Such testing has not necessarily been done by us. Unless we otherwise agree in writing, all products are sold strictly pursuant to the terms of our General Conditions of Sale and Delivery. All information and technical assistance is given without guarantee and is subject to change without notice. It is expressly understood and agreed that you assume and hereby expressly release us from all liability, in tort, contract or otherwise, incurred in connection with the use of our products, technical assistance and information.

Any statement or recommendation not contained in this brochure is unauthorized and shall not bind us. Nothing herein shall be construed as a recommendation to use any product in conflict with industrial property rights such as patents covering any material or its use. No license is implied or in fact granted under the claims of industrial property rights such as patents. Edition 02/2017

Gesundheits- und Sicherheitsinformationen: Es wurden entsprechende Unterlagen mit Informationen über die Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen zusammengestellt, die beim Umgang mit den in dieser Broschüre genannten LANXESS Produkten zu beachten sind. Bei hierin aufgeführten Materialien, die keine LANXESS Produkte sind, sind die von den jeweiligen Herstellern empfohlenen Maßnahmen zur betrieblichen Hygiene und andere Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Vor dem Arbeiten mit diesen Produkten müssen Sie die verfügbaren Informationen zu Gefahren, sachgemäßer Anwendung und Handhabung lesen und sich mit ihnen vertraut machen. Dieser Punkt ist von entscheidender Bedeutung. Informationen sind in unterschiedlicher Form verfügbar: z. B. Sicherheitsdatenblätter, Produktinformationen und Produktetiketten. Wenden Sie sich bitte an Ihren LANXESS Vertreter in Deutschland oder die Abteilung Regulatory Affairs and Product Safety von LANXESS Deutschland. Bei Geschäften in den USA kontaktieren Sie bitte das LANXESS Product Safety and Regulatory Affairs Department in Pittsburgh, Pennsylvania.

Informationen zur Regulatory Compliance: Bei einigen Endverwendungszwecken der in dieser Broschüre aufgeführten Produkte sind einschlägige Vorschriften z. B. von der FDA, BFR, NSF, USDA und CPSC einzuhalten. Haben Sie Fragen bezüglich des Zulassungsstatus dieser Produkte, so wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreter bei der LANXESS Deutschland GmbH oder die Abteilung Regulatory Affairs and Product Safety der LANXESS Deutschland GmbH bzw. für Geschäfte in den USA an Ihren Vertreter bei der LANXESS Corporation, den LANXESS Regulatory Affairs Manager in Pittsburgh, Pennsylvania.

Wie und für welche Zwecke Sie unsere Produkte, unsere technische Unterstützung und unsere Informationen (in Wort, Schrift oder durch Produktbewertungen) nutzen, liegt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten. Gleiches gilt für vorgeschlagene Formulierungen und Empfehlungen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, unsere technische Unterstützung und unsere Informationen auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke prüfen. Diese anwendungsspezifische Analyse muss mindestens Eignungstests in Bezug auf technische sowie Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte umfassen. Derartige Versuche sind nicht unbedingt von uns durchgeführt worden. Soweit nicht anderweitig schriftlich vereinbart, werden alle Produkte ausschließlich gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen verkauft. Die Bereitstellung von Informationen und die technische Unterstützung erfolgen ohne Garantie (jederzeitige Änderungen vorbehalten). Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie uns freistellen aus einer eventuellen Haftung, die im Zusammenhang mit der Verwendung unserer Produkte, der technischen Unterstützung und Informationen aufgrund von Verschulden, Vertrag oder aus anderenweitigen Gründen entsteht, und diese Haftung selber übernehmen.

Nicht in dieser Broschüre enthaltene Aussagen und Empfehlungen sind unautorisiert und für uns nicht verbindlich. Keinerlei Informationen in dieser Broschüre sind als Empfehlung auszulegen, die Produkte in einer Weise einzusetzen, dass gewerbliche Schutzrechte wie z. B. Patente bezüglich irgendwelcher Materialien oder deren Verwendung verletzt werden. Es wird ferner weder explizit noch implizit eine Lizenz unter gewerblichen Schutzrechten wie z. B. Patenten eingeräumt. Ausgabe 02/2017

Bayerferrox® is a registered trademark of Bayer AG, Leverkusen, Germany.
Bayerferrox® ist eine eingetragene Marke der Bayer AG, Leverkusen, Deutschland.
Colortherm® is a registered trademark of the LANXESS Group.
Colortherm® ist eine eingetragene Marke der LANXESS Gruppe.