



INNOVATION & EXCELLENCE IN FILMS



we make films special



BAYFOL®



MAKROFOL®



PLATILON®

**FOLIEN-TECHNIKA –
PRAXISNAHER SUPPORT**

**TECHNICAL SERVICE CENTERS –
PRACTICAL SUPPORT**



Dormagen, Germany



Map Ta Phut, Thailand



Pittsburgh, USA



Bomlitz, Germany

WIR BIETEN FOLIEN MIT MEHRWERT

Globale Präsenz, globaler Service

Bei uns sind Sie gut aufgehoben! Wir sind der „global supplier“ von Folien aus Polycarbonat und thermoplastischem Polyurethan. Wir produzieren in Europa, Nordamerika und Asien. Somit können wir Ihnen unsere Folien in allen Wirtschaftsregionen der Welt in global einheitlicher Topqualität anbieten.

Unsere Folien können weit mehr, als es die Eigenschaften ihrer zugrunde liegenden Kunststoffe vermuten lassen. Denn wir verleihen ihnen durch Strukturieren der Oberfläche, Kombination unterschiedlicher Materialien in einem Produkt, Additivieren oder Beschichten weitere nützliche Fähigkeiten und Funktionen. Dazu zählen eine hohe Kratzfestigkeit, exzellente UV-Beständigkeit, spezielle Lichtdiffusionseigenschaften oder Barrierefunktionen. Zur Beschichtung unserer Folien verfügen wir am Standort Leverkusen über eine vielseitig einsetzbare Anlage.

Zudem profitieren Sie von unserem global verfügbaren, exzellenten technischen Service. Er ist ein Garant unseres Erfolges. Wir erzielen einen großen Teil unseres Geschäftes mit der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen. Mit diesem Service sind wir immer in Ihrer Nähe. Sein Rückgrat sind unsere Folientechnika im US-amerikanischen Pittsburgh, im thailändischen Map Ta Phut, in Dormagen und Bomlitz.

In unseren Technika stellen wir für Sie die komplette Fertigungskette der Folienverarbeitung nach – vom Bedrucken über das Laminieren, Beschneiden oder Stanzen bis hin zum Verformen und Hinterspritzen. Darüber hinaus helfen wir unseren Kunden bei der anwendungsgerechten Materialwahl, bei der Konstruktion, beim Werkzeugbau, beim Rapid Prototyping, bei der Material- und Bauteilprüfung, bei Fragen der Logistik und schließlich beim Produktionsstart. Und wir gehen noch einen Schritt weiter. Für neue, zukunftsgerichtete Märkte und vielversprechende Anwendungen entwickeln wir nach den Vorgaben unserer Kunden neue Foliensysteme.

WE SUPPLY MORE THAN JUST FILMS

Global presence, global service

You're in good hands with us! As global suppliers of polycarbonate and thermoplastic polyurethane films, with production locations in Europe, North America and Asia, we supply films of consistent high quality to all the world's major markets.

Our films do a lot more than you might think, given the properties of the plastics on which they are based. We provide them with a wide variety of useful extra features and functions by structuring the surface, combining different materials in one product, incorporating additives, applying a coating etc. Typical additional properties include high scratch resistance, excellent UV resistance, special light diffusion properties and barrier functions. For film coating, we have installed a multipurpose coating line at our Leverkusen site.

You also benefit from our outstanding global technical service, which is a guarantee of our success. A significant percentage of our business is generated by the development of customized solutions. Our service is always available to you wherever you do business. Our Technical Service Centers for films in Pittsburgh (USA), Map Ta Phut (Thailand), Dormagen and Bomlitz (Germany) form the backbone of this support system.

At these centers, we duplicate the entire film processing chain, from printing, laminating, trimming and punching through to thermoforming and injection molding. We also help our customers to select the best materials for their applications, engineer products and processes, test materials and components, handle logistics and finally start up production. And we even go a step further: in accordance with our customers' specifications, we develop entirely new film formulations for promising applications.

BAYFOL®

PC-Blend- und Nicht-PC-Folien

PC blend and non-PC films

Bayfol® CR / Bayfol® CREC

- PC-/PBT-Blend-Folien
- PC/PBT blend films

Bayfol® HX

- Holografische Photopolymerfilme
- Holographic photopolymer films

MAKROFOL®

PC-Folien/PC films

Makrofol® DE

- PC-Folien
- PC films

Makrofol® UV

- PC-Folien mit UV-Beständigkeit
- PC films with UV resistance

Makrofol® FR

- PC-Folien flammgeschützt V-0
- PC films flame retardant to V-0

Makrofol® SR

- PC-Folien mit abriebfester Deckschicht
- PC films with abrasion-resistant top layer

Makrofol® HF

- PC-Folien mit Kratzfestlackierung (verformbar)
- PC films with scratch-resistant coating (formable)

Makrofol® HS

- PC-Folien mit Kratzfestlackierung
- PC films with scratch-resistant coating

Makrofol® ID

- PC-Folien für ID-Karten und Dokumente
- PC films for ID cards and documents

Makrofol® BL

- PC-Folien mit Licht-Streupigment
- PC films with light-scattering pigment

Makrofol® LM

- PC-Folien für Lichtmanagement
- PC films for light management

PLATILON® **TPU-Folien/TPU films**

Platilon® U

- TPU-Folien mit herausragenden mechanischen Eigenschaften
- TPU films with excellent mechanical properties

Platilon® H

- Schmelzklebefolien auf TPU-, CoPA- und CoPET-Basis, lösemittelfrei
- Hot-melt films based on TPU, CoPA and CoPET, solvent-free

Platilon® M

- Membranfolien mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit
- Membrane films with high water vapor transmission

Platilon® Multilayer

- TPU-Folien mit mehrschichtigem Aufbau
- TPU films with multilayer structures

PC Polycarbonat / Polycarbonate

PBT Polybutylenterephthalat / Polybutylene terephthalate

TPU Thermoplastisches Polyurethan / Thermoplastic polyurethane



BAYFOL®



MAKROFOL®



PLATILON®

UNSER SERVICE IM ÜBERBLICK

Folientechnik – praxisnaher Support bei der Folienverarbeitung



Beratung bei Konstruktion, Werkzeugbau und Prüfung

Wir unterstützen unsere Kunden auf jeder Stufe der Verarbeitung von Makrofol®, Bayfol®, und Platilon®. Dafür haben wir Folientechnik in Deutschland, Thailand und den USA eingerichtet. Diese sind so ausgerüstet, dass alle für das Verarbeiten von Folien relevanten Fertigungsschritte nachgestellt werden können – vom ersten Prototyp bis hin zur Serienproduktion.

So stehen neben Equipment zur Bedruckung – wie etwa Siebdruckanlagen – Maschinen bereit, um Folien kalt und warm zu verformen. Darunter befinden sich auch Anlagen zum Kaltverformen von Folien nach dem bewährten High-Pressure-Forming-(HPF-)Verfahren.

Weiterhin können unsere Kunden mit speziellem Equipment Folien unter Variation von Temperatur und Druck laminieren. Dies ist zum Beispiel wichtig für Versuche zur Produktion von verschiedensten Dokumentenformaten wie etwa ID-Karten oder Pässe. Für das Film Insert Molding (FIM), auch Folienhinterspritzen genannt, verfügen wir über Spritzgießmaschinen mit automatisierten Handlings- und Reinigungssystemen.

Über die Verfahrenstechnik hinaus verfügen unsere Folientechnika über Anlagen und Geräte, mit denen sich verschiedene Klimaprüfungen an Folien oder fertigen Bauteilen durchführen lassen.

Ein weiterer Fokus unseres Services ist die werkstoffgerechte Konstruktion mit allen daran gekoppelten Simulations- und Prüfverfahren. Hier kommen zum Beispiel verschiedenste CAE-Tools zum Einsatz – so etwa zur Analyse der dynamischen Eigenschaften eines Bauteils, der Eigenfrequenz und der statischen Belastung. Weiterhin führen unsere Experten rheologische Untersuchungen durch – wie zum Beispiel Mold-Flow-Berechnungen, um beim Hinterspritzen das optimale Angusskonzept für eine gleichmäßige Werkzeugfüllung zu ermitteln oder den Verzug zu minimieren.

OUR SERVICE AT A GLANCE

Technical Service Centers for films – practical support for film processing

When it comes to processing Makrofol®, Bayfol®, and Platilon®, we support our customers every step of the way. We have established Technical Service Centers for films in Germany, Thailand and the United States which are equipped to duplicate any and all production steps involved in processing films, from the first prototype to full-scale production.

In addition to printing equipment such as screen-printing machines, we have machinery for thermoforming and cold forming of films. There are also facilities for the forming films by high-pressure forming.

Our customers can also laminate films on special presses while varying temperature and pressure. This is an important option, for example when testing the production of different card formats such as ID cards and passports. The Technical Service Centers also have injection molding machines equipped with automated handling and cleaning systems for film insert molding (FIM).

Assistance with engineering, tooling and testing

Besides processing technology, our Technical Service Centers for films also offer machinery and equipment for conducting various climate tests on films and finished parts.

Another focus of our service is material-specific engineering, including all of the associated simulation and test methods. We use a variety of CAE tools, for example to analyze a component's dynamic properties, natural frequency or static load. Our experts also conduct rheological tests such as mold flow calculations to determine the ideal gating design for optimum filling or to minimize warping during film insert molding.

MATERIALLÖSUNGEN NACH MASS



Materiallösungen nach Maß für fast alle Branchen

Wir bieten eine weit gefächerte und hochwertige Palette an technischen Folien auf Basis von Polycarbonat und thermoplastischem Polyurethan an, die ein breites Eigenschaftsspektrum abdeckt.

Fast jede Branche profitiert von den Vorteilen unserer Folien – so etwa die Automobil-, Bau-, Textil-, Elektro-/Elektronik-, Verpackungs-, Lampen- und Lichtindustrie, die Informationstechnologie, der Bereich Medizin, die Hersteller von ID-Karten und -Dokumenten und die Produzenten von druckgrafischen Systemen.

Als einer der globalen Technologieführer bei Folien konzentrieren wir uns in der Materialentwicklung auch auf verschiedenste Zukunftstechnologien. Zum Beispiel arbeiten wir mit Partnern an „künstlichen Muskeln“ auf Basis elektroaktiver Polymerfolien, die etwa in der Consumer-Elektronikindustrie als Aktuatoren und Sensoren dienen könnten.

CUSTOMIZED MATERIAL SOLUTIONS



Customized material solutions for a variety of industries

We offer a widely diversified, high-quality range of polycarbonate- and thermoplastic polyurethane-based technical films that cover a broad spectrum of properties.

Virtually every industry benefits from the advantages of our films. Automotive, building, textile, electrical/electronics, packaging, lamps and lighting, information technology, medical technology, ID cards and documents and printed graphics are just some of the possible application areas.

As one of the global leaders in the field of plastic films, our material development activities are also geared to technologies of the future. For example, we are working with partners on “artificial muscles” based on electro-active film polymers that could be used as actuators and sensors in the consumer electronics industry.



Bayfol® CR/CREC

- Bei Bayfol® CR handelt es sich um eine Blendfolie aus Polycarbonat und Polyester. Diese Type ist hervorragend kaltverformbar, zum Beispiel im Hochdruckverformungs- (HPF-) Verfahren, und hat sich im Film Insert Molding (FIM) etabliert. Bayfol® CR zeichnet sich durch erhöhte Chemikalienbeständigkeit und Flexibilität aus. Letztere macht Bayfol® CR zur optimalen Type für die Herstellung von Folientastaturen.
- Bayfol® CREC ist eine Extrusionsfolie auf Basis eines PC-/PBT-Blends. Sie zeichnet sich wie Bayfol® CR durch gute Verformbarkeit und Medienbeständigkeit aus, zeigt aber zusätzlich eine hohe Farbstabilität bei erhöhten Temperaturen. Bayfol® CREC lässt sich hervorragend bedrucken. Bayfol® CREC wird wie Bayfol® CR insbesondere für Membranschalter, Namensschilder, Tastenfelder und Bedienfelder eingesetzt.

Bayfol® CR/CREC

- Bayfol® CR is a blend of polycarbonate and polyester film. This grade has outstanding cold-forming properties and is thus ideal for high-pressure forming and film insert molding (FIM). Bayfol® CR has excellent chemical resistance and flexibility. The latter makes Bayfol® CR the optimum grade for producing film keypads and membrane switches.
- Bayfol® CREC is an extruded film based on a PC/PBT blend. Like Bayfol® CR, it offers good forming properties and chemical resistance as well as color stability at elevated temperatures. Bayfol® CREC is perfectly eminently for printing applications. Like Bayfol® CR, Bayfol® CREC is used in particular for membrane switch overlays, nameplates, keypads and control panels.





Makrofol® DE

- Bei Makrofol® DE handelt es sich um eine transparente oder auch eingefärbte Extrusionsfolie aus Makrolon®, dem Polycarbonat von Bayer MaterialScience. Makrofol® DE zeichnet sich durch eine hervorragende grafische Qualität aus. Makrofol® DE wird insbesondere für Typenschilder, Blenden, automotive und medizinische Anwendungen eingesetzt.

Makrofol® UV

- Makrofol® UV sind verschiedene UV-geschützte Polycarbonat-Folien. Sie eignen sich besonders für Bauteile, die unter hoher Belastung durch UV-Licht stehen. Darüber hinaus zeigen die Folien in ihren optischen, thermischen und mechanischen Eigenschaften die bekannten Vorzüge von Makrofol®.

Makrofol® FR

- Makrofol® FR 7-2 ist eine transparente, flammgeschützte Polycarbonatfolie, die auf der einen Seite strukturiert und auf der anderen Seite fein mattiert ist. Dank der Brandschutzklassifikation UL94 V-0 eignet sich Makrofol® FR 7-2 für eine Vielzahl von Anwendungen, z. B. für Messestände und Typenschilder.

Makrofol® SR

- Makrofol® SR sind Polycarbonatfolien, die mit einer coextrudierten PMMA-Schicht versehen sind. Die Folien vereinen die Stärken von PMMA – wie etwa eine hohe Kratz- und Chemikalienbeständigkeit – mit den Verarbeitungsvorteilen von Polycarbonat.

Makrofol® HS

- Makrofol® HS sind lackbeschichtete Polycarbonatfolien mit sehr guter Kratzfestigkeit und Chemikalienbeständigkeit, die die sehr guten optischen Eigenschaften von Polycarbonat mit allen Vorteilen einer Lackierung vereinen.

Makrofol® HF

- Bei Makrofol® HF handelt es sich um eine neue Produktfamilie aus Polycarbonatfolien, die kratzfest lackiert sind, aber dennoch verformt werden können. Sie sind mit einem Dual-Cure-Lack beschichtet, der noch verformbar ist und erst nach dem Verformen endgültig mit UV-Licht ausgehärtet wird.
- Erster Vertreter dieser Produktfamilie ist Makrofol® HF 278. Die Folie ergibt Oberflächen mit Tiefenglanz (Klavierlack-Effekt), ist chemisch sehr beständig und zeigt eine hohe Abriebfestigkeit. So wird im Bleistift-Härtetest (Pencil Hardness Test, ISO 15184, 500 g) eine Einstufung von „1H“ erreicht. Die Folie kann in engen Radien und mit hohen Ziehtiefen verformt werden.

Makrofol® DE

- Makrofol® DE is a transparent or colored extruded film made of Bayer MaterialScience's Makrolon® polycarbonate. Makrofol® DE is noted for its outstanding graphic quality. Makrofol® DE is used in particular for nameplates, labels, automotive applications and medical applications.

Makrofol® UV

- Makrofol® UV is a range of UV-protected polycarbonate films. They are particularly suitable for parts subjected to high levels of UV light. In addition, they offer the well-known benefits of Makrofol® such as good optical, thermal and mechanical properties.

Makrofol® FR

- Makrofol® FR 7-2 is a transparent, flame-retardant polycarbonate film which has a velvet finish on one side and a fine matt finish on the other. With its UL94 V-0 flammability rating, Makrofol® FR 7-2 is suitable for a variety of applications such as trade show displays and nameplates.

Makrofol® SR

- Makrofol® SR are polycarbonate films provided with a coextruded PMMA layer. The films combine the strengths of PMMA, such as high scratch resistance and chemical resistance, with the processing advantages of polycarbonate.

Makrofol® HS

- Makrofol® HS films are coated polycarbonate films with very good scratch resistance and chemical resistance. They combine the excellent optical properties of polycarbonate with all the advantages of a surface coating.

Makrofol® HF

- Makrofol® HF is a new product family of polycarbonate films which have a scratchproof coating but can nevertheless be thermoformed. They are coated with a thermoformable Dual Cure system that only finally cures with UV light after forming.
- The first representative of this product family is Makrofol® HF 278. The film produces finishes with a deep gloss (piano effect), has very high chemical resistance and good abrasion resistance. It attains a 1H classification in the pencil hardness test (ISO 15184, 500 g). The film can be thermoformed with narrow radii and a high depth of draw.



Makrofol® ID

- Bei Makrofol® ID handelt es sich um Spezialfolien für Dokumente, ID-Karten und Ausweise. Polycarbonat kommt in diesem Bereich insbesondere bei erhöhten Anforderungen hinsichtlich Gebrauchsdauer, mechanischer und thermischer Belastbarkeit zum Einsatz. Die Integration spezieller Sicherheitsfeatures ist ebenso möglich wie Modifizierungen zur Gewährleistung einer hochkontrastreichen Laserbeschriftung. Weiße Makrofol®-ID-Typen werden deckend (lichtundurchlässig) als Inlayfolien meist bedruckt eingesetzt. Neue optimierte PC-Typen sind in der Entwicklung.

Makrofol® BL

- Diese Streulichtfolie ist als Spezialtype insbesondere für Kfz-Instrumente (Zifferblätter, Signalanzeigen) entwickelt worden. Makrofol® BL ist blendfrei und kratzbeständig und weist eine feine Mattierung oder Strukturierung (2-4 oder 6-2) auf. Insbesondere zeichnet sich Makrofol® BL damit durch eine flächige Ausleuchtung selbst bei punktförmigen Lichtquellen aus. Diese Folie eignet sich somit auch für kreative Designs zum Beispiel im Beleuchtungsbereich.

Makrofol® LM

- Makrofol® LM sind Polycarbonatfolien, die für den Anwendungsbereich Lichtmanagement maßgeschneidert sind. Angeboten werden lichtstreuende, -lenkende und -reflektierende Folien in verschiedenen Oberflächen- und Dickenvarianten.

Makrofol® ID

- Makrofol® ID is a range of special films for documents such as ID cards. In this segment, polycarbonate is favored particularly in applications where high demands exist with regard to service life and exposure to mechanical and thermal loads. Special security features can be integrated, and modifications can be made to guarantee high-contrast laser printing. White Makrofol® ID grades are mostly used printed as opaque (light-impermeable) inlay films. New optimized grades are under development.

Makrofol® BL

- This light-diffusing film has been developed as a special grade for automotive instrument panels (illuminated dials, scales and displays). Makrofol® BL is dazzle-free and scratch-resistant and has a fine matt or velvet surface (2-4 or 6-2). Makrofol® BL is noted above all for giving even illumination over a large surface area from a point light source, making it ideal for creative designs, e.g. in the lighting segment.

Makrofol® LM

- Makrofol® LM films are tailor-made for light management applications. The range includes light-scattering, light-guiding and light-reflecting films in various finishes and thicknesses.





Platilon® U

- Platilon® U Folien sind transparente oder eingefärbte blasextrudierte Folien aus aromatischem oder aliphatischem thermoplastischen Polyurethan. Sie vereinen herausragende mechanische, chemische und thermische Eigenschaften mit der Verarbeitungstechnik für thermoplastische Kunststoffe. Sie zeichnen sich durch hohe mechanische Belastbarkeit aus, sind hochdehnbar, gummielastisch und hautsympathisch, wärmebeständig und kälteflexibel, durchstoß- und abriebfest, vergilbungsfrei, treibstoff- und ölbeständig. Die Verarbeitungsmöglichkeiten sind vielfältig: vom Kaschieren über Schweißen bis hin zu Tiefziehen, Thermoverformen und Hinterschäumen.

Platilon® H

- Platilon® H Schmelzklebefolien erzielen durch thermische Aktivierung hohe Adhäsionskräfte und eignen sich u. a. zur Verklebung von Textilien, Metallen, Kunststoffen, Papier und Holz. Die hergestellten Verbunde sind nach Abkühlung sofort belastbar und können unmittelbar weiteren Verarbeitungsschritten zugefügt werden. Platilon® H Folien lassen sich einfach und sauber verarbeiten; sie sind frei von Lösemitteln und Weichmachern und damit umweltverträglich.

Platilon® M

- Platilon® M Membranfolien sind hauchdünne atmungsaktive Folien aus thermoplastischen Elastomeren, die aufgrund ihres hydrophilen Charakters den hohen Wasserdampftransport durch die Folie hindurch ermöglichen und gleichzeitig dicht gegen Regen, Schnee und Wind sind. In medizinischen Anwendungen wie z. B. Wundpflaster ermöglichen die Membranfolien ein spezielles Klima, in dem die Wunden schneller heilen können. Hohe Flexibilität, exzellenter Tragekomfort, sehr gute Haftung zu Klebern – mit diesen Eigenschaften erfüllen die thermoplastischen Elastomerfolien die Anforderungen an die Funktionen der modernen Wundversorgung sowie Ansprüche der Textilindustrie.

Platilon® Multilayer

- Mehrschichtige TPU-Folien bieten dank einer Vielzahl von Materialkombinationen ganz neue Perspektiven: Folien mit Licht-, Gas-, Wasserdampfbarriere, hoch-/niedrigschmelzende Folien, Kombinationen aus Ether-/Ester-TPU-Schichten, Haftungsbrücken zwischen inkompatiblen Materialien, dünne TPU-Folien mit dicken PE-Trägern, Farbkombinationen in einem Produkt und viele weitere Möglichkeiten.

Platilon® U

- Platilon® U films are transparent or colored extrusion blown films based on aromatic or aliphatic thermoplastic polyurethane. They combine outstanding mechanical, chemical and thermal properties with the ability to be processed like thermoplastics. They have good stretch, are rubbery elastic, skin friendly, heat resistant, flexible at low temperatures, puncture and abrasion resistant, non-yellowing and resistant to fuel and oil. They can be processed by many different methods, ranging from lamination and welding to thermoforming and back-foaming.

Platilon® H

- Platilon® H hot-melt films have high adhesion and are suitable for bonding textile fabrics, metals, plastics, paper and wood. The resultant bonds can be subjected to load as soon as they have cooled, and can be further processed immediately. The processing of Platilon® H films is simple and clean: they are free of solvents and plasticizers and therefore environmentally friendly.

Platilon® M

- Platilon® M membrane films are ultra-thin breathable films based on thermoplastic elastomers. Due to their hydrophilic properties, the films have a high level of permeability to water vapor molecules while at the same time being wind-tight, rain-proof and snow resistant. In medical applications such as wound dressings, these membrane films create a special climate that enables wounds to heal more quickly. With their high flexibility, excellent wear comfort and very good adhesion to adhesives these thermoplastic elastomer films meet the functional demands of modern wound treatment as well as the needs of the textile industry.

Platilon® Multilayer

- Multilayer TPU films can be combined with many other materials to create entirely new products: these include light, gas and water vapor barrier films, high- and low-melting films, combinations of ether and ester TPU layers, adhesive bonds between incompatible materials, thin TPU films with thick PE carriers, different color combinations in one and the same product and many more possibilities.

SERVICE

Bei Fragen zu Folien, Anwendungen und Verarbeitung stehen Ihnen unsere Teams zur Kontaktaufnahme zur Verfügung.

Anwendungstechnische Beratung für:

- Folieneinsatz/-anwendung
- Prozesstechnische Fragen zum Bedrucken, Umformen, Stanzen, Hinterspritzen, Laminieren
- Entwicklung von Neuanwendungen

Further information on all aspects of functional films is available from our teams at the addresses given here.

Technical advice service for:

- Film application and usage
- Questions relating to printing, forming, cutting, film insert molding
- Development of new applications

Europe, Middle East, Africa, Latin America

Kontakt/Contact:

Bayer MaterialScience AG
Specialty Films
Tel.: +49 214 30 38555

Asia Pacific

Kontakt/Contact:

Bayer MaterialScience Limited
Tel.: +852 2894 7122

North America

Kontakt/Contact:

Bayer MaterialScience LLC
Tel.: +1 413 665-7016

E-mail: films@bayer.com

Internet: www.films.bayer.com



BAYFOL®



MAKROFOL®



PLATILON®



Bayfol®, **Makrofol®** & **Platilon®**
sind eingetragene Marken von Bayer.

Bayfol®, **Makrofol®** & **Platilon®**
are registered trademarks of Bayer.



Diese Informationen und unsere technische Unterstützung – in Wort, Schrift oder durch Versuche – erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Bayer MaterialScience AG gibt diese Informationen ohne Übernahme irgendeiner Haftung. Wenn sich eine der oben genannten Regelwerke nach dem Datum der Erklärung ändert, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Bayer MaterialScience AG wird sich bemühen, diese Informationen auf dem aktuellen Stand zu halten. Unsere Informationen befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung der Aktualität der von uns zur Verfügung gestellten Informationen (insb. der Sicherheitsdatenblätter und der Technischen Merkblätter) und der Eignung unserer Produkte im Hinblick auf die von Ihnen beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrolle und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich; dies gilt ebenso für die von Ihnen auf Basis unserer Informationen hergestellten Produkte. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Geschäftsbedingungen. © Copyright 2015 Bayer MaterialScience · Ausgabe: 2015-02 · Bestell-Nr.: MS00064300 · Gedruckt in Deutschland

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. 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 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 standard conditions of sale. All information and technical assistance is given without warranty or 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 herein is unauthorized and shall not bind us. Nothing herein shall be construed as a recommendation to use any product in conflict with patents covering any material or its use. No license is implied or in fact granted under the claims of any patent. © Copyright 2015 Bayer MaterialScience · Edition: 2015-02
Order no.: MS00064300 · Printed in Germany



Bayer MaterialScience

Bayer MaterialScience AG
Specialty Films
41538 Dormagen/Germany

Epurex Films GmbH & Co. KG
Specialty Films
29699 Bomlitz/Germany

E-mail: films@bayer.com / Internet: www.films.bayer.com