

Marktstudie Polyethylen - LLDPE



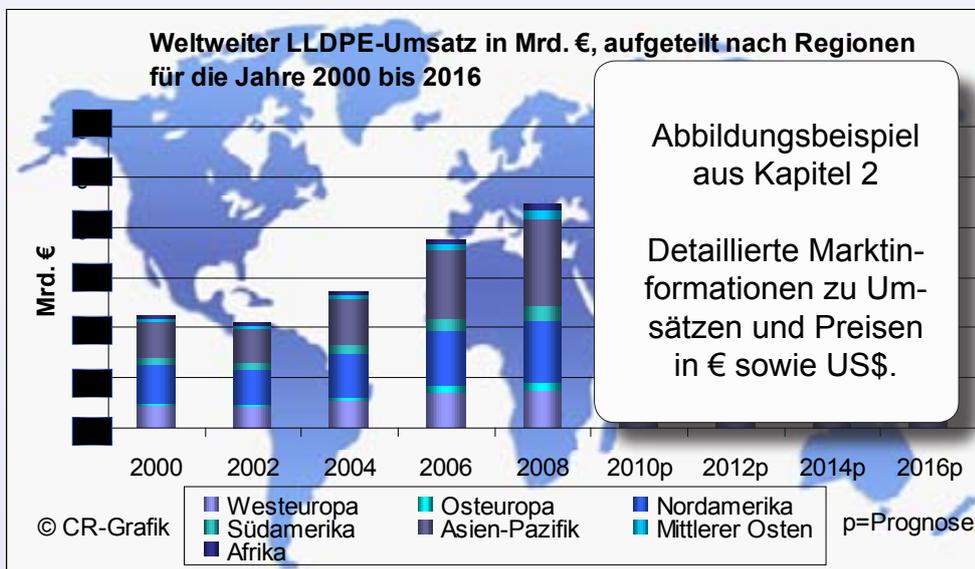
Bilder: Fotolia (Tjall), Zauberhut, buket bariskan, Alexey Zarodov, Otmar Smit, Tramper2

**Ceresana
Research**

Marktstudie Polyethylen - LLDPE

Die neueste Studie von Ceresana Research behandelt die Kunststoffsorte LLDPE (lineares Polyethylen niederer Dichte). Dank seiner guten technischen Eigenschaften deckt LLDPE mittlerweile fast alle traditionellen Märkte für Polyethylen ab. Eingesetzt wird LLDPE vorwiegend für die Herstellung von Folien. Die Produktpalette reicht dabei von Agrarfolien, Frischhaltefolien und Luftpolsterfolien über Mehrschichtfolien bis hin zu Verbundfolien.

Nachdem im Jahr 2009 der LLDPE-Umsatz in einzelnen Regionen um 20 bis 30% eingebrochen und weltweit unter 17 Mrd. € (24 Mrd. US\$) gesunken ist, erwarten wir ab dem Jahr 2011 wieder deutliche Zuwächse. Asien-Pazifik wird auch in Zukunft der bedeutendste Markt sein und seinen Anteil am globalen Verbrauch auf über 50% steigern. Vorreiter wird dabei die Industrie in China sein. Selbst wenn die Zuwachsraten der Vergangenheit voraussichtlich nicht so schnell wieder erreicht werden, prognostizieren wir eine dynamische Entwicklung bei der Verarbeitung und Produktion von LLDPE: Allein für China sind bis zum Jahr 2012 Kapazitätssteigerungen von rund 2,7 Mio. Tonnen angekündigt. Im Mittleren Osten wird die LLDPE-Produktion voraussichtlich jährlich über 9% wachsen. Hingegen wird in Westeuropa und Nordamerika das Niveau des Jahres 2008 bis zum Jahr 2016 kaum wieder erreicht werden.



Wichtigste Punkte in Kürze:

- Die auftragsunabhängige Studie präsentiert kurz und prägnant das Wichtigste zu den verschiedenen LLDPE-Typen, ihren Vorteilen und Einsatzmöglichkeiten, aber auch zu Rechtslage und Zertifizierung, Entsorgung und Recycling.
- Die Daten des LLDPE-Markts werden mengenmäßig aufbereitet hinsichtlich Verbrauch, der wichtigsten Anwendungsgebiete und Absatzmärkte – einschließlich Prognosen bis 2016. Umsatz und Preis werden jeweils in € und US\$-Werten angegeben.
- Der LLDPE-Verbrauch, aufgeteilt nach Anwendungsgebieten, wird für die Welt und die 7 Weltregionen detailliert betrachtet - zusätzlich für die 12 umsatzstärksten Länder.
- Für 67 Länder werden wertvolle Daten zu Produktion und Kapazitäten sowie Import und Export dargestellt.
- Dieses nützliche Nachschlagewerk bietet 80 Profile von gegenwärtigen und zukünftigen Herstellern aus 34 Ländern mit Informationen zum jeweiligen Produktportfolio sowie aktuellen und geplanten Kapazitäten.
- Die Firmenprofile sind übersichtlich nach Kontaktdaten, Produktsortiment, Firmenverflechtungen gegliedert.
- Zu den 80 Herstellern gehören u.a.: Borealis, Braskem, ExxonMobil Chemical Company, Formosa Plastics Corp (FPC), GAIL (India) Limited, INEOS Group, LyondellBasell Industries, Mitsubishi Chemical Corporation, National Petrochemical Company, PetroChina, Reliance Industries, SABIC, Sinopec, The Dow Chemical Company.

Inhaltsverzeichnis (1/3)

Band I

1 Grundlagen

- 1.1 Hintergrund und Chemie
- 1.2 Eigenschaften
- 1.3 Herstellung
- 1.4 Verarbeitung & Anwendungen
- 1.5 Additive
- 1.6 Füllstoffe und Verstärker
- 1.7 Mischungen und Verbundwerkstoffe
- 1.8 Umwelt und Recycling
- 1.9 Gesundheit

2 Marktdaten

- 2.1 Welt
 - 2.1.1 Verbrauch, Umsatz und Preis
 - 2.1.2 Produktion und Kapazitäten
 - 2.1.3 Innovationen, Trends und Marktdynamik
- 2.2 Westeuropa
- 2.3 Osteuropa
- 2.4 Nordamerika
- 2.5 Südamerika
- 2.6 Asien-Pazifik
- 2.7 Mittlerer Osten
- 2.8 Afrika

3 Länderprofile

- 3.1 Westeuropa
 - 3.1.1 Belgien
 - 3.1.1.1 Verbrauch und Umsatz
 - 3.1.1.2 Produktion und Kapazitäten
 - 3.1.1.3 Handel
 - 3.1.2 Dänemark
 - 3.1.3 Deutschland
 - 3.1.4 Finnland
 - 3.1.5 Frankreich
 - 3.1.6 Großbritannien
 - 3.1.7 Irland
 - 3.1.8 Italien
 - 3.1.9 Luxemburg
 - 3.1.10 Niederlande
 - 3.1.11 Norwegen
 - 3.1.12 Österreich
 - 3.1.13 Portugal
 - 3.1.14 Schweden
 - 3.1.15 Schweiz
 - 3.1.16 Spanien
- 3.2 Osteuropa
 - 3.2.1 Bulgarien
 - 3.2.1 Griechenland
 - 3.2.2 Kroatien
 - 3.2.3 Litauen
 - 3.2.4 Polen
 - 3.2.5 Rumänien
 - 3.2.6 Russland
 - 3.2.7 Serbien
 - 3.2.8 Slowakei
 - 3.2.9 Slowenien
 - 3.2.10 Tschechien

1 Grundlagen

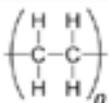
1.1 Hintergrund und Chemie

Unterpunkte dieses Abschnitts:

- Definitionen der Polyethylen-Sorten
- Kurze Geschichte

Polyethylen oder **Polyethen (PE)** ist ein milchig thermoplastisches Polymer. Der weltweit meist hergestellte Kunststoff wird in einer Vielzahl von Konsumgütern wie Plastikverpackungen eingesetzt. Union of Pure and Applied Chemistry Nomenclature Number 9002-88-4. PE ist ein Polyolefin oder gesättigtes Kohlenwasserstoffpolymer, das durch den radikalischen Prozess durch Polymerisation von Ethen entsteht. Genauer könnte man von Ethen-Homopolymeren und Copolymeren mit Anteilen von olefinischen Comonomeren sprechen.

Die vereinfachte Ketten-Strukturformel der Grundeinheit



Dieses thermoplastische Material setzt sich zusammen aus Kohlenstoff- und Wasserstoff-Atomen, die Produkte mit hohem Molekulargewicht ergeben. Methan gas wird dafür erst zu Ethen umgewandelt, dann mit Hitze und Druck zu Polyethylen. Je länger dabei die Hauptkette, desto größer ist die Zahl der Atome und folglich auch das Molekulargewicht. Das Molekulargewicht, die Molekulargewichtsverteilung und das Ausmaß der Verzweigung bestimmen viele der mechanischen und chemischen Eigenschaften der Endprodukte.

Das Ausmaß der Verzweigung bestimmt den Grad der Kristallinität, der wiederum Dichte und andere Eigenschaften bestimmt. Polyethylene werden deshalb gewöhnlich nach ihrer Dichte klassifiziert. Polyethylene hoher und mittlerer Dichte sind Homopolymere von Ethen, während solche niedriger Dichte entweder Homopolymere, Copolymere von

Band I / Kapitel 1

Alle wichtigen Grundlagen-Informationen zu LLDPE – übersichtlich zusammengestellt

2 Marktdaten – Welt

Der weltweite Verbrauch von LLDPE belief sich im Jahr 2000 auf X Mio. Tonnen. Mit einem durchschnittlichen Wachstum von X% p.a. legte die Nachfrage auf etwa X Mio. Tonnen im Jahr 2008 zu (vgl. Abbildung). Die verarbeitende Industrie in der Region Asien-Pazifik ist aktuell mit einem Anteil von über X% der weltweiten Nachfrage der größte Absatzmarkt, gefolgt von Nordamerika (X%). Die Nachfrage für die Jahre 2008 bis 2016 mit einem durchschnittlichen Wachstum von X% p.a. rechnen für die Jahre 2008 bis 2016 mit einem durchschnittlichen Wachstum von X% pro Jahr, so dass die Nachfrage um durchschnittlich X% pro Jahr, so dass die Nachfrage im Jahr 2016 auf voraussichtlich X Mio. Tonnen ansteigen wird.

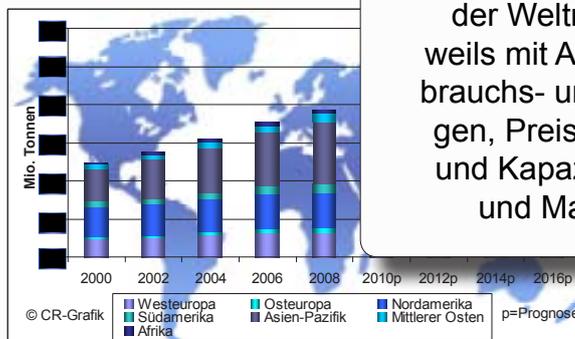


Abbildung: Weltweiter LLDPE-Verbrauch aufgeteilt nach Regionen von 2000 bis 2016

Bis zum Jahr 2016 wird der Anteil der Region Asien-Pazifik an der weltweiten LLDPE-Nachfrage voraussichtlich um weitere X Prozentpunkte steigen, dagegen der Anteil Nordamerikas um ca. X Prozentpunkte sinken. Der Marktanteil der verarbeitenden Industrie in Westeuropa wird voraussichtlich um X Prozentpunkte zurückgehen. Der Wachstumsmotor des globalen LLDPE-Verbrauchs ist die chinesische Industrie, die von der Wirtschaftskrise weniger betroffen wurde als

Band I / Kapitel 2

Umfassende Marktdaten der Weltregionen – jeweils mit Angaben zu Verbrauchs- und Umsatzmengen, Preisen, Produktion und Kapazitäten, Trends und Marktdynamik

Inhaltsverzeichnis (2/3)

- 3.2.11 Türkei
- 3.2.12 Ukraine
- 3.2.13 Ungarn
- 3.2.14 Weißrussland
- 3.3 Nordamerika
 - 3.3.1 Kanada
 - 3.3.2 Mexiko
 - 3.3.3 USA
- 3.4 Südamerika
 - 3.4.1 Argentinien
 - 3.4.2 Brasilien
 - 3.4.3 Chile
 - 3.4.4 Ecuador
 - 3.4.5 Kolumbien
 - 3.4.6 Peru
 - 3.4.7 Venezuela
- 3.5 Asien-Pazifik
 - 3.5.1 Australien
 - 3.5.2 China
 - 3.5.3 Indien
 - 3.5.4 Indonesien
 - 3.5.5 Japan
 - 3.5.6 Malaysia
 - 3.5.7 Philippinen
 - 3.5.8 Singapur
 - 3.5.9 Südkorea
 - 3.5.10 Taiwan
 - 3.5.11 Thailand
 - 3.5.12 Vietnam
- 3.6 Mittlerer Osten
 - 3.6.1 Iran
 - 3.6.2 Israel
 - 3.6.3 Kasachstan
 - 3.6.4 Katar
 - 3.6.5 Kuwait
 - 3.6.6 Oman
 - 3.6.7 Pakistan
 - 3.6.8 Saudi Arabien
 - 3.6.9 Usbekistan
 - 3.6.10 Vereinigte Arabische Emirate
- 3.7 Afrika
 - 3.7.1 Algerien
 - 3.7.2 Ägypten
 - 3.7.3 Nigeria
 - 3.7.4 Südafrika
- 4 Marktdaten Anwendungen**
 - 4.1 Welt
 - 4.1.1 Folien und Beutel
 - 4.1.2 Verpackungen
 - 4.1.3 Kabel und Rohre
 - 4.1.4 Sonstige Anwendungen
 - 4.2 Westeuropa
 - 4.3 Osteuropa
 - 4.4 Nordamerika
 - 4.5 Südamerika
 - 4.6 Asien-Pazifik
 - 4.7 Mittlerer Osten
 - 4.8 Afrika

3.1.3.2 Produktion und Kapazitäten in Deutschland

Im Jahr 2000 wurden in Deutschland XX Mio. Tonnen LLDPE hergestellt (vgl. Abbildung). Den bisherigen Höhepunkt erreichte die Produktion dort im Jahr 2006 mit knapp XX Mio. Tonnen. Mit einem Volumen von ... LLDPE-Hersteller in Deutschland im Jahr 2008 westeuropäischen Gesamtproduktion. In Deutschland LLDPE-Hersteller im Jahr 2008 bei über X Mio. T... 2016 wird die deutsche LLDPE-Herstellung vor... zurückgehen. Während im Zeitraum 2000... durchschnittlich X% pro Jahr erzielt wurde, ist im Z... Rückgang von X% p.a. zu rechnen.

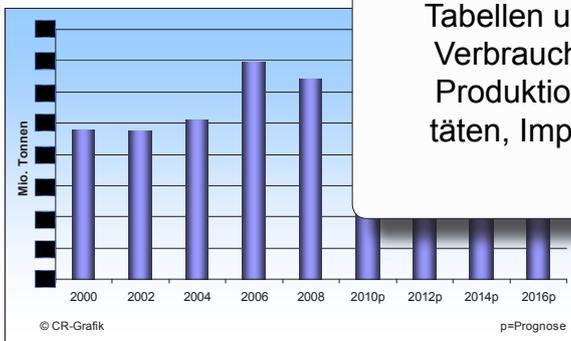


Abbildung: Produktion von LLDPE in Deutschland von 2000 bis 2016

Unternehmen	Kapazität ohne Swing Plants	Kapazität der Swing Plants
SABIC	XX.000	XX.000
INEOS Group	XX.000	XX.000
Dow Chemical	XX.000	XX.000
Gesamt	XX.000	XX.000

Band I / Kapitel 3

Detaillierte Länder-Analysen – mit zahlreichen Tabellen und Grafiken zu Verbrauch und Umsatz, Produktion und Kapazitäten, Import und Export

4.9.1 Länderprofile – Anwendungen: China

Die verarbeitende Industrie in China ist mit über x Mio. Tonnen im Jahr 2008 der weltgrößte LLDPE-Verbraucher. Der bedeutendste Absatzmarkt mit einem Anteil von X% sind die Produzenten von Folien und Beutel, gefolgt von Verpackungen mit einem Anteil von X% am LLDPE-Verbrauch. In die Herstellung von Kabel und Rohre gehen X%, während sonstige Anwendungen Haushaltswaren und Konsumgüter einen Anteil von ...

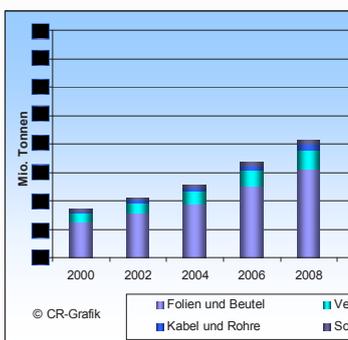


Abbildung: Verbrauch von LLDPE in China von 2000 bis 2016 aufgeteilt nach Anwendungen

Während die Hersteller von LLDPE-Produkten in der Vergangenheit stark vom Export profitierten, wird die Bedeutung der Binnennachfrage in Zukunft erheblich zunehmen. Über den Außenhandel wurden die Verarbeiter in China durch den Nachfrageeinbruch in den USA und Europa getroffen, was geringere Produktionszahlen und einen Anstieg der Lagerhaltung zur Folge hatte. Hiervon waren allerdings nur ein Teil der LLDPE-Verarbeiter betroffen. Während z.B. die Produktion von Industriefolien im Jahr 2008 vergleichsweise geringe Zuwächse erzielte, stieg das Volumen bei Lebensmittelfolien deutlich an. Hierbei profitierte die verarbeitende Industrie von der stetig wachsenden Nachfrage im Einzelhandel sowie

Band I / Kapitel 4

Prägnante Marktdaten der LLDPE-Anwendungen – aufbereitet nach Weltregionen und den wichtigsten Ländern

Inhaltsverzeichnis (3/3)

- 4.9 Länderprofile - Anwendungen
 - 4.9.1 China
 - 4.9.2 Deutschland
 - 4.9.3 Frankreich
 - 4.9.4 Großbritannien
 - 4.9.5 Indien
 - 4.9.6 Italien
 - 4.9.7 Japan
 - 4.9.8 Polen
 - 4.9.9 Russland
 - 4.9.10 Spanien
 - 4.9.11 Türkei
 - 4.9.12 USA

Band II

5 Unternehmensprofile

- 5.1 Westeuropa
 - 5.1.1 Frankreich (1 Hersteller)
 - 5.1.2 Großbritannien (2)
 - 5.1.3 Italien (1)
 - 5.1.4 Niederlande (4)
 - 5.1.5 Österreich (1)
 - 5.1.6 Spanien (1)
- 5.2 Osteuropa
 - 5.2.1 Russland (2)
- 5.3 Nordamerika
 - 5.3.1 Kanada (2)
 - 5.3.2 Mexiko (1)
 - 5.3.3 USA (4)
- 5.4 Südamerika
 - 5.4.1 Brasilien (3)
 - 5.4.2 Chile (2)
 - 5.2.3 Venezuela (2)
- 5.5 Asien-Pazifik
 - 5.5.1 Australien (1)
 - 5.5.2 China (8)
 - 5.5.3 Indien (6)
 - 5.5.4 Indonesien (2)
 - 5.5.5 Japan (6)
 - 5.5.6 Malaysia (2)
 - 5.5.7 Philippinen (1)
 - 5.5.8 Südkorea (7)
 - 5.5.9 Taiwan (2)
 - 5.5.10 Thailand (2)
- 5.6 Mittlerer Osten
 - 5.6.1 Iran (2)
 - 5.6.2 Kasachstan (1)
 - 5.6.3 Katar (3)
 - 5.6.4 Kuwait (2)
 - 5.6.5 Saudi-Arabien (2)
 - 5.6.6 Usbekistan (1)
 - 5.6.7 Vereinigte Arabische Emirate (2)
- 5.7 Afrika
 - 5.7.1 Ägypten (1)
 - 5.7.2 Algerien (1)
 - 5.7.3 Libyen (1)
 - 5.7.4 Südafrika (1)

5.5.3 Indien	
GAIL (India) Limited	
16 Bhikaji Cama Place	
New Delhi 110 066	
Indien	
Tel.	91 11 26172580
Fax	91 11 26185941
Web	www.gailonline.com
E-mail	n.a.
Gründung	1984
Mitarbeiter	3.480 (2008)
Umsatz 08	INR XX Mrd. (Bruttoumsatz, G)
Umsatz 07	INR XX Mrd. (Bruttoumsatz, G)
Umsatz 06	INR XX Mrd. (Bruttoumsatz, Geschäftsjahresende: März 06)
Gewinn 08	INR XX Mrd. (Geschäftsjahresende: März 08)
Gewinn 07	INR XX Mrd. (Geschäftsjahresende: März 07)
Gewinn 06	INR XX Mrd. (Geschäftsjahresende: März 06)
Produktpalette, Produktparten	Das Unternehmen gliedert sich in drei Geschäftsbereiche: <ul style="list-style-type: none"> • Erdgas • LPG und diverse flüssige Kohlenwasserstoffe • Petrochemikalien Ethylen, Propylen, Butan, HDPE, LLDPE LDPE (zukünftiges Produkt), EVA (zukünftiges Produkt) Außerdem ist das Unternehmen als Anbieter von Strom aus Erdgaskraftwerken tätig.

Band II / Kapitel 5

Ausführliche Unternehmensprofile von 80 Herstellern – mit Umsatz- und Gewinnzahlen, Produktsortiment, Produktionsstätten, Kooperationen und Neuigkeiten

Produktionsanlage (aktuell)	Kapazität (in Tonnen / Jahr)	Start-Up
Pata, Auraiya, Indien	XX.000 (Swing-Anlage) (HDPE/LLDPE)	n.a.
Gesamt-Kapazität (aktuell)	XX.000	
Produktionsanlage (geplant)	Kapazität (in Tonnen / Jahr)	
Pata, Auraiya, Indien	XX.000 + XX.000 (HDPE/LLDPE)	
Kochi, Kerala, Indien	XX.000 (Swing-Anlage) (HDPE/LLDPE)	
Lapetkata, Assam, Indien (JV Brahma Putra Cracker and Polymer Limited)	XX.000 (Swing-Anlage) (HDPE/LLDPE) [XX% von XX.000]	
Gesamt-Kapazität (2011)	XX.000	
Typ: LLDPE / Anwendung		
Industrielle Verpackung, Milchverpackung, Laminierung		G-Lenell F20S009
Laminierungsfolie, Frischhaltefolie		G-Lenell E20AN009
Extrusionsbeschichtung auf HDPE-Gewebe		G-Lenell E36A060
Wasservorrattanks, Chemietanks, Behälter, industrielle Komponenten, Spielzeuge		G-Lenell R35A042
Wassertanks, Fahrbahnteiler, Spielzeuge für draußen		G-Lenell R35U042

Band II / Kapitel 5

Auflistung der aktuellen LLDPE-Produktionsanlagen – und Prognosen zu künftigen Kapazitäten

Entscheider profitieren von Marktstudien

- Geschäftsführung
- Technik / Produktion
- Strategieplanung
- Forschung und Entwicklung
- Marketing / Marktforschung
- Vertrieb / Verkauf
- Einkauf
- Import / Export

12 Gründe noch heute zu bestellen

- Erhalten Sie den umfassendsten Überblick zum globalen Markt
- Beschaffen Sie sich aktuelle Prognosen für einzelne Regionen und Produkte aufgeteilt nach Anwendungsgebieten bis 2016
- Erwerben Sie eine objektive, fundierte Analyse der Faktoren, die Ihr Geschäft beeinflussen
- Erkennen Sie frühzeitig Chancen und Risiken
- Profitieren Sie von Daten zum Weltmarkt, Regionen & Ländern
- Nutzen Sie verlässliche Informationen zu Preisen, Umsätzen und Mengen für die erfolgreiche Geschäftsplanung
- Erfahren Sie rechtzeitig von Übernahmen und Zusammenschlüssen
- Informieren Sie sich zu Innovationen, Trends und Marktdynamik
- Lernen Sie die wichtigsten Anwendungsgebiete mit ihrem jeweiligen Verbrauch kennen
- Gewinnen Sie eine detaillierte Darstellung der wichtigsten Produkte: Performance, Einsatzbereiche und Anforderungen
- Analysieren Sie technische und toxikologische Produkteigenschaften
- Bleiben Sie durch eine Vielzahl umfangreicher Firmenprofile auf dem Laufenden über aktuelle und zukünftige Hersteller

Weitere Marktstudien von Ceresana Research

(weitere Infos: Titelseiten anklicken)



Weichmacher

69 Produkte; 145 Firmen; 1 Band, 287 Seiten, 19 Abb., 18 Tab.; ab 995 €; 08/05



Lösungsmittel

77 Produkte; 270 Firmen; 1 Band, 467 Seiten, 80 Abb., 8 Tab.; ab 1.295 €; 01/06



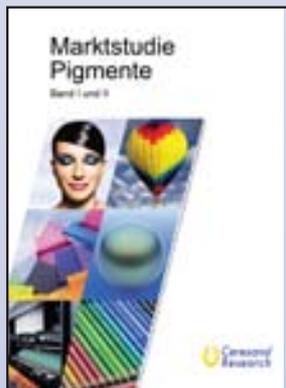
Flammschutzmittel

44 Produkte; 241 Firmen; 1 Band, 616 Seiten, 82 Abb., 33 Tab.; ab 1.295 €; 07/06



Füllstoffe

21 Produkte; 702 Firmen; 2 Bände, 1.101 Seiten, 88 Abb., 28 Tab.; ab 1.995 €; 07/07



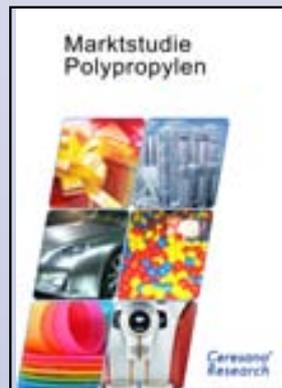
Pigmente

300 Produkte; 250 Firmen; 2 Bände, 1.132 Seiten, 53 Abb., 56 Tab.; ab 1.895 €; 12/07



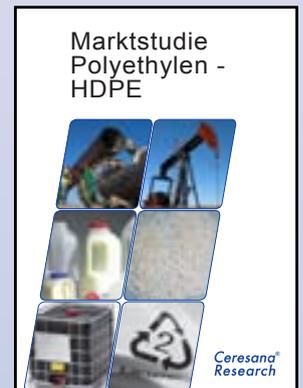
Antioxidantien

90 Produkte; 68 Firmen; 1 Band, 514 Seiten, 53 Abb., 3 Tab.; ab 1.895 €; 04/08



Polypropylen

64 Länder; 101 Firmen; 2 Bände, 1.058 Seiten, 313 Abb., 118 Tab.; ab 1.895 €; 06/08



Polyethylen - HDPE

65 Länder, 100 Firmen; 2 Bände, 1.021 Seiten, 285 Abb., 99 Tab.; ab 1.895 €; 09/08

Über uns

Ceresana Research zählt zu den weltweit führenden Marktforschungsinstituten für die Industrie. Wir unterstützen Entscheidungsträger und Strategen: Verlässliche Informationen und objektive Analysen liefern die Grundlage für nachhaltige Wettbewerbsvorteile.

Neben auftragsunabhängigen Marktreports bieten wir auch Auftragsstudien nach individuellen Kundenbedürfnissen. Zu unseren Kernkompetenzen zählen: Chemikalien + Kunststoffe + Additive + Rohstoffe + Werkstoffe + Industriegüter + Verpackungen + Baustoffe.

Unternehmen, Institute und Verbände aus über 40 Ländern profitieren bereits von unseren globalen Marktdaten und fundierten Prognosen. Wann nutzen Sie unser Wissen?

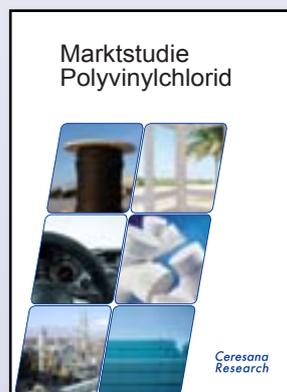
Profitieren Sie von unseren Studien:

- Grundlage für eine erfolgreiche Unternehmensführung
- Strategische Handlungsempfehlungen
- Geschäftsrisiken reduzieren
- Frühzeitig von Veränderungen erfahren: Handeln statt Reagieren!
- Produktion, Technologie, Service und Kommunikation optimieren
- Wettbewerbsfähigkeit verbessern
- F&E-Projekte kompetent beurteilen
- Schlagkräftige Argumente für die Beantragung von Kapital
- Objektive Daten für Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit

Die Studien sind besonders geeignet für

- Hersteller, Händler und Distributeure von Kunststoffen
- Lieferanten von Vorprodukten und Kunststoff-Additiven
- Verarbeiter von Kunststoffen, zum Beispiel Produzenten und Verkäufer von Verpackungen, laminierte-, coextrudierte-, Schutz- und Display-Folien, Beutel, Säcke, Behälter, Deckel, Isolierungen und Ummantelungen, Sport-, Haushalts- und Hygieneartikel, Spielzeug und Medizintechnik
- Investoren und Analysten
- Behörden und Organisationen
- Verbände und Institute

Weitere Marktstudien von Ceresana Research



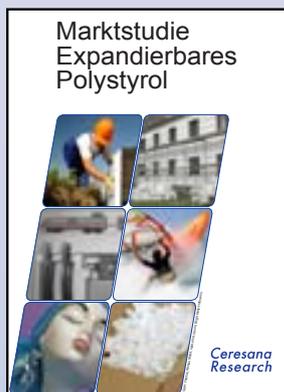
Polyvinylchlorid (PVC)
61 Länder, 122 Firmen; 2 Bände, 1.000 Seiten, 364 Abb., 108 Tab.; ab 1.895 €; 11/08



Biokunststoffe
7 Länder; 12 Produktgruppen, 77 Firmen; 1 Band, 443 S., 80 Abb., 32 Tab.; ab 1.495 €; 06/09



Neu: Polyethylen - LDPE
67 Länder, 87 Firmen; 2 Bände, 870 Seiten, 300 Abb., 100 Tab.; ab 1.895 €; 04/10



Neu: Expandierbares Polystyrol
64 Länder, 63 Firmen; 2 Bände, 715 Seiten, 287 Abb., 87 Tab.; ab 1.895 €; 03/10

Ceresana Research
Technologiezentrum
78462 Konstanz
Deutschland
T +49 7531 94293 0
F +49 7531 94293 27
info@ceresana.com
www.ceresana.com



Neu: Polyethylen - LLDPE
67 Länder, 80 Firmen; 2 Bände, 850 Seiten, 305 Abb., 100 Tab.; ab 1.895 €

Bestellen Sie noch heute!

In nur sechs Schritten zu Ihrem Wissen

1) Marktstudie auswählen	Band	Corporate rate	Premium	Basis	Marktstudie	Band	Corporate rate	Premium	Basis
<input type="checkbox"/> Polyethylen – LLDPE	I & II	3.595	2.795	1.895	<input type="checkbox"/> Polyvinylchlorid (PVC)	I & II	3.595	2.795	1.895
	I	2.795	2.195	1.495		I	2.795	2.195	1.495
	II	1.695	1.295	895		II	1.695	1.295	895
<input type="checkbox"/> Polyethylen – LDPE	I & II	3.595	2.795	1.895	<input type="checkbox"/> Polypropylen	I & II	3.595	2.795	1.895
	I	2.795	2.195	1.495		I	2.795	2.195	1.495
	II	1.695	1.295	895		II	1.695	1.295	895
<input type="checkbox"/> Polyethylen - HDPE	I & II	3.595	2.795	1.895	<input type="checkbox"/> Antioxidantien	nur I	3.595	2.795	1.895
	I	2.795	2.195	1.495		I & II	3.895	2.995	1.995
	II	1.695	1.295	895	<input type="checkbox"/> Pigmente	I	2.795	2.195	1.495
I & II	3.595	2.795	1.895	II		1.895	1.495	995	
<input type="checkbox"/> Expandierbares Polystyrol (EPS)	I	2.795	2.195	1.495	<input type="checkbox"/> Füllstoffe	I & II	3.895	2.995	1.995
	II	1.695	1.295	895		I	2.595	1.995	1.395
<input type="checkbox"/> Biokunststoffe	nur I	2.795	2.195	1.495	II	2.595	1.995	1.395	
					<input type="checkbox"/> Flammenschutzmittel	nur I	2.795	2.195	1.295
					<input type="checkbox"/> Lösungsmittel	nur I	2.795	2.195	1.295
					<input type="checkbox"/> Weichmacher	nur I	2.195	1.695	995

2) Sprache: Deutsch Englisch

3) Band: I & II I II

Bestellen Sie 2 Studien und Sie erhalten 10% Rabatt, bei 3 Studien 20% Rabatt!

4) Edition auswählen

- Corporate-Edition** (PDF-Datei auf CD) lizenziert alle Firmenstandorte und Tochterfirmen (>50%).
- Premium-Edition** (PDF-Datei auf CD und Print-Ausgabe) lizenziert einen Standort.
- Basis-Edition** (Print-Ausgabe: A4, Farbe, gebunden) lizenziert einen Standort.
- Bitte senden Sie uns vorab kostenlose Leseproben.

Die Preise verstehen sich in Euro inkl. Versand & zzgl. MwSt. Nach Erhalt der Bestellung senden wir Ihnen die Rechnung. Die Studie erhalten Sie sofort nach Zahlungseingang. Es gelten unsere AGB.

5) Kontaktdaten ausfüllen

Anrede/ Name

Firma

Abteilung

Adresse

E-Mail

Tel./ Fax

Datum/
Unterschrift

Tel: +49 7531 94293 0

Fax: +49 7531 94293 27

E-Mail:

info@ceresana.com

Post:

Ceresana Research
Technologiezentrum
78462 Konstanz
Deutschland

Web:

www.ceresana.com