



Synalox  
Schmierstoffe

**Hochleistungspolyglykole  
für anspruchsvolle  
Anwendungen**



Dow Polyglycols

## Die Stärke von Dow im Bereich Polyglykol bringt den Kunden viele Vorteile

The Dow Chemical Company ist ein wissenschafts- und technologiebasiertes Unternehmen und weltweit einer der größten Hersteller von Polyglykolen. Unser weltweites Forschungs-, Produktions- und Vertriebsnetz umfasst Standorte in Europa, Nord- und Lateinamerika sowie im asiatisch-pazifischen Raum.

Mit über 30 Jahren Erfahrung im Bereich der Polyglykolherstellung ist Dow einzigartig positioniert, um den Anforderungen eines vielfältigen globalen Marktes gerecht zu werden. Dow verfügt über eine der breitesten Produktpalette in der Industrie und nimmt eine Führungsposition bei der Entwicklung neuer Produkte ein. Dieser Erfolg resultiert aus der Erweiterung der Märkte unserer Kunden durch Kenntnis deren Anforderungen in Verbindung mit der Alkoxylierexpertise von Dow in gemeinsamen Entwicklungsprojekten. Gemeinsam bündeln wir diese Ressourcen, um zum Erfolg unserer Kunden und deren Produkte beizutragen.

## Sichere und zuverlässige Produktlieferung

Die einzigartige Rohstoffposition von Dow bedeutet, dass Sie sich auf gleichbleibend hohe Produktqualität und sichere Versorgung der ganzen Polyglykol-Produktpalette verlassen können. Die Stärke unserer Position basiert darauf, dass Dow mit Produktionsanlagen auf der ganzen Welt ein rückwärts integrierter Hersteller aller drei Alkylendioxyde ist, die für die Herstellung von Polyglykolen verwendet werden.

## Auf die Anforderungen der Kunden zugeschnittene Produkte

Die technische Führungsposition von Dow auf dem Gebiet der Alkoxylierung erlaubt uns die Entwicklung einzigartiger Polyglykole, die sowohl Standard- als auch außergewöhnlichen Formulierungs- und Prozessanforderungen gerecht werden. Wir sind Experten bei der Einstellung der physikalischen Eigenschaften von Polyglykolen, um das ideale Produkt für Ihre Anwendung zu finden. Wir sind auch in der Lage Produkte nach Ihrer Spezifikation zu entwickeln.

Unsere Forschungslabors, Pilot- und Produktionsanlagen besitzen eine hohe Flexibilität. Dies ermöglicht es uns, neue Produkte in kurzer Zeit zu entwickeln und zu testen. Wir können somit den Produkten das Leistungsprofil verleihen, das Sie von maßgeschneiderten Polyglykolen verlangen.

Ob Sie ein bestehendes Produkt verbessern oder ein innovatives neues Produkt entwickeln wollen: Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass es bereits ein entsprechendes Dow Polyglykol gibt oder dass ein solches problemlos auf Ihre Anforderungen zugeschnitten werden kann. So können wir zu Ihrem Erfolg beitragen.

## Technische Expertise, wann und wo Sie sie benötigen

Polyglykol-Experten von Dow sind regional angesiedelt, um schnell auf Ihre Wünsche eingehen zu können. Sie sind in einem globalen Netzwerk zusammengeschlossen, um jahrelange gemeinsame Erfahrung maximal zu nutzen. Ob Sie Fragen zu Produkten, Anwendungen oder gesetzlichen Vorschriften haben – Dow bietet einen umfassenden Kundendienst und technische Unterstützung.

## Sicherer Gebrauch und Umgang

Dow Polyglykole lassen sich problemlos lagern und handhaben. Sicherheitsdatenblätter sollten eingesehen werden, bevor Dow Polyglykole verwendet werden. Um spezifische Informationen über den sicheren Gebrauch und Umgang mit Polyglykolen oder ein entsprechendes Sicherheitsdatenblatt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Dow Repräsentanten.

## Product Stewardship

Dow ermutigt seine Kunden und die potenziellen Verwender von Dow Polyglykolen, deren Anwendungen unter dem Gesichtspunkt der menschlichen Gesundheit und der Umweltqualität zu prüfen. Um sicherzustellen, dass Dow Polyglykole nur zu dem Zweck verwendet werden, für den sie bestimmt sind oder getestet wurden, unterstützen Mitarbeiter von Dow die Kunden in Bezug auf Aspekte des Umweltschutzes und der Sicherheit.

## SYNALOX Schmierstoffe – speziell für Schmierstoffanwendungen entwickelte Polyalkylenglykole

SYNALOX<sup>1</sup> Schmierstoffe helfen Formulierern, den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden, die heute an Schmierstoffe gestellt werden. SYNALOX Schmierstoffe wurden mit speziellen Eigenschaften entwickelt, die sie für eine Vielzahl von Schmierstoff-Formulierungen zu idealen Ausgangsmaterialien, Komponenten oder Additiven machen. Sie besitzen ausgezeichnete Schmierfähigkeit, hohe Viskositätsindizes, niedrige Fließpunkte und die Eigenschaft rückstandsfrei zu verbrennen – Dies alles sind wichtige Attribute synthetischer Schmierstoffe.

Während jeder SYNALOX Schmierstoff besondere Eigenschaften besitzt, die auf spezifische Anwendungen zugeschnitten sind, weisen alle Produkte die in Tabelle 3 aufgeführten grundlegenden Eigenschaften auf.

SYNALOX Schmierstoffe werden durch Polymerisierung von Ethylenoxid (EO) und / oder Propylenoxid (PO) hergestellt. Das Verhältnis und die Reihenfolge der Oxidzugabe, die Auswahl des Initiators und das Molekulargewicht bestimmen die chemischen und physikalischen Eigenschaften des gewonnenen Polyglykols.

Die Familie der SYNALOX Schmierstoffe umfasst eine vielfältige Polyglykol-Palette mit Homopolymeren und statistisch verteilten Copolymeren basierend auf mono-, di- oder multifunktionalen Initiatoren (SYNALOX Schmierstoffpalette, siehe Tabellen 1 und 2).

SYNALOX Schmierstoffe erweitern Ihre Formulierungsmöglichkeiten. Sie kombinieren in exzellenter Weise Schmiereigenschaften mit einem einzigartigen Eigenschafts-

profil und einem breiten Produktmix. SYNALOX Schmierstoffe gibt es im ISO Viskositätsbereich von 22 bis 1000 als wasserlösliche und wasserunlösliche Produkte. Sie reagieren sehr gut auf konventionelle Schmierstoffadditive und können so formuliert werden, dass sie höchste Leistungsstandards erreichen. Dies gilt besonders für Anwendungen, bei denen hohe Temperaturen Mineralöl basierte Produkte abbauen können: Getriebe- und Kompressorschmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten und Fette. Tabelle 4 vermittelt einen Überblick über typische Anwendungen von SYNALOX Schmierstoffen.

### Maßgeschneiderte Produkte erhältlich

Mit seiner Alkoxylierexpertise und einzigartiger Rohstoffbasis kann Dow maßgeschneiderte Lösungen anbieten, die Ihre Formulierungsmöglichkeiten wesentlich erweitern. Wir können speziell hergestellte Polyglykole offerieren, die Ihre Spezifikationen erfüllen, oder wir können Alternativen auf Basis Ihrer Leistungsanforderungen vorschlagen.

Wir haben die Flexibilität, um Polyglykole in einer großen Bandbreite mit verschiedenen Viskositäten, Molekulargewichten, Bioabbaubarkeiten, Fließpunkten, Trübungspunkten oder Löslichkeiten in Wasser oder Ölen auf Petroleumbasis herzustellen. Bereits viele Kunden haben die Möglichkeit ergriffen mit maßgeschneiderten Polyglykolen von Dow neue Produkte zu entwickeln und dadurch Ihren Marktanteil zu erweitern.

### Möglichkeiten für die Entwicklung neuer Produkte

Unsere Forschungseinrichtungen sowie Pilot- und Produktionsanlagen erlauben es uns, in kurzer Zeit neue Produkte zu entwickeln, zu testen und anschließend die von Ihnen benötigten Mengen herzustellen. Ob Sie ein bestehendes Produkt verbessern oder ein innovatives neues Produkt entwickeln wollen: die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass bereits ein geeignetes Dow Polyglykolprodukt existiert oder dass eines maßgeschneidert hergestellt werden kann, um zu Ihrem Erfolg beizutragen.

### Mischen Ihrer polyglykolbasierten Schmierstoffe im Lohnauftrag

Dow kann Ihnen beim Auslagern vom Mischen / Formulieren Ihrer Schmierstoffe auf Polyglykolbasis behilflich sein, so dass Sie sich stärker auf Ihre Kunden und Ihr Kerngeschäft konzentrieren können. Weil Polyglykole mit Ölen auf Kohlenwasserstoffbasis nicht mischbar sind, sind eigens dafür vorgesehene Mischanlagen notwendig, um Produktionsprobleme zu verhindern und hohe Qualitätsstandards zu garantieren. Der Betrieb solcher Spezial-Mischanlagen ist gewöhnlich sehr teuer im Vergleich zu Standard-Mischanlagen für Schmierstoffe auf Kohlenwasserstoffbasis.

**Wenn Sie an diesem neuen Service interessiert sind, rufen Sie uns bitte an.**

\* Marke – The Dow Chemical Company

# Die Familie der SYNALOX Schmierstoffe und deren typischen Eigenschaften†

**Tabelle 1: Wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe**

**Wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe – EO/PO statistisch verteilte Copolymere**

Wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe sind Copolymere von Ethylenoxid und Propylenoxid mit statistischer Verteilung. Diese Polyglykole sind in kaltem Wasser löslich, weisen aber bei hohen Temperaturen eine inverse Löslichkeit auf. Wasserbasierte Lösungen führen zu geringer Oberflächenspannung, guter Benetzung und guten Penetrationseigenschaften und sind gleichzeitig schaumarm. Wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe werden vorwiegend in Formulierungen für Industrieschmierstoffe und Spinnfinishes für Synthetikfasern eingesetzt. SYNALOX 50-30B und SYNALOX 50-50B sind zum Beispiel wichtige Basisschmierstoffe für Spinnfinishes bei der Herstellung von texturierten Polyester- und Nylogarnen. Dow bietet wasserlösliche SYNALOX Schmierstofftypen in einer breiten Viskositätspalette von ISOVG 22 bis 1000 an.

Eigenschaft	Molekulargewicht	Viskosität 40°C	Viskosität 100°C	ISO Viskositätsklasse
Einheit	g/mole	cSt	cst	
Testmethode	Hinweis 1	ASTM D445/446	ASTM D445/446	ISO 3448
50-15B	500	20	4.8	22
50-30B	1000	50	11	46
50-50B	1300	78	15	-
55-70B	1600	100	20	100
50-100B	1900	140	27	150
40-D150	1900	220	39	220
40-D220	2500	320	58	320
40-D300	3400	460	78	460
40-D700	5300	1050	178	1000

† Die Tabelle enthält typische Messwerte, die nicht als Spezifikation auszulegen sind.

**Tabelle 2: Wasserunlösliche SYNALOX Schmierstoffe**

**Wasserunlösliche SYNALOX Schmierstoffe –PO Homopolymere**

Wasserunlösliche SYNALOX Schmierstoffe sind Homopolymere von Propylenoxid. Diese Polyglykole sind in Wasser unlöslich, mit Mineralölen aber nicht mischbar. Wasserunlösliche SYNALOX Schmierstoffe werden vorwiegend als Basisschmierstoffe für Industrie-Getriebeöle, Zirkulations- und Kalanderöle verwendet. Dow bietet wasserunlösliche SYNALOX Schmierstofftypen in einer breiten Viskositätspalette von ISOVG 32 bis 680 an.

Eigenschaft	Molekulargewicht	Viskosität 40°C	Viskosität 100°C	ISO Viskositätsklasse
Einheit	g/mole	cSt	cSt	
Testmethode	Hinweis 1	ASTM D445/446	ASTM D445/446	ISO 3448
100-D20	400	32	5	32
100-40B	1100	57	10	-
100-50B	1300	72	14	68
100-D95	2000	143	23	150
100-150B	2600	220	38	220
100-D240	3800	350	58	320
100-D280	4000	440	64	460
100-D450	5600	690	108	680

† Die Tabelle enthält typische Messwerte, die nicht als Spezifikation auszulegen sind.

Viskositätsindex	Flamm- punkt (COC)	Trübungs- punkt (1% aq.)	Fließpunkt	Dichte 20°C	Max. Reibungs- koeffizient	Belastungs- grenze	Verschleiss- wert	Belastungs- grenze
	°C	°C	°C	g/cm <sup>3</sup>		N	mm	kg
<b>ASTM D2270</b>	<b>ASTM D92</b>	<b>ASTM D2024</b>	<b>ASTM D97</b>	<b>ASTM D1298</b>	<b>Hinweis 2</b>	<b>Hinweis 3</b>	<b>DIN 51350</b>	<b>DIN 51350</b>
172	161	60	-46	1.009	0.15	350	0.53	120-140
211	225	63	-45	1.030	0.14	450	0.36	140-160
218	238	55	-42	1.040	0.11	450	0.44	180-200
225	230	53	-56	1.042	0.11	700	n/d	n/d
230	240	55	-35	1.047	0.11	700	0.59	180-200
240	240	85	-38	1.082	0.10	850	n/d	n/d
250	245	80	-36	1.080	0.10	950	n/d	n/d
252	258	75	-35	1.074	0.10	1050	n/d	n/d
289	260	70	-31	1.073	0.10	1050	n/d	n/d

**Hinweise:** 1) Das Molekulargewicht wurde durch Gelpermeationschromatographie bestimmt.

2) Bestimmt durch Schwingung einer Stahlkugel auf einer Stahlscheibe bei 30°C unter einer Last von 200 N.

3) Bestimmt durch Schwingung einer Stahlkugel auf einer Stahlscheibe bei 30°. Die Last wurde schrittweise um 100 N angehoben, bis ein Versagen als massive Zunahme des gemessenen Reibungskoeffizienten festgestellt wurde.

n/d = nicht bestimmt

Viskositätsindex	Flamm- punkt (COC)	Trübungs- punkt (1% aq.)	Fließpunkt	Dichte 20°C	Max. Reibungs- koeffizient	Belastungs- grenze	Verschleiss- wert	Belastungs- grenze
	°C	°C	°C	g/cm <sup>3</sup>		N	mm	kg
<b>ASTM D2270</b>	<b>ASTM D92</b>	<b>ASTM D2024</b>	<b>ASTM D97</b>	<b>ASTM D1298</b>	<b>Hinweis 2</b>	<b>Hinweis 3</b>	<b>DIN 51350</b>	<b>DIN 51350</b>
65	194	80	-37	1.008	0.13	450	0.36	120-140
192	220	10	-35	0.985	0.12	600	0.51	120-140
193	225	10	-35	0.989	0.12	1150	0.57	120-140
191	236	15	-32	1.003	0.12	550	0.29	120-140
223	244	8	-31	0.999	0.13	700	0.46	160-180
230	235	9	-30	1.0025	0.13	450	0.54	140-160
254	250	10	-30	1.0023	0.13	750	0.59	120-140
254	226	9	-30	0.999	0.13	350	0.46	160-180

**Hinweise:** 1) Das Molekulargewicht wurde durch Gelpermeationschromatographie bestimmt.

2) Bestimmt durch Schwingung einer Stahlkugel auf einer Stahlscheibe bei 30°C unter einer Last von 200 N.

3) Bestimmt durch Schwingung einer Stahlkugel auf einer Stahlscheibe bei 30°. Die Last wurde schrittweise um 100 N angehoben, bis ein Versagen als massive Zunahme des gemessenen Reibungskoeffizienten festgestellt wurde.

n/d = nicht bestimmt



**Tabelle 3: Einzigartige Eigenschaften von SYNALOX Schmierstoffen**

**Viskosität** – SYNALOX Schmierstoffe sind erhältlich im ISO Viskositätsbereich 22 bis 1000.

**Hoher Viskositätsindex** – SYNALOX Schmierstoffe haben sehr hohe Viskositätsindizes verglichen mit Schmierstoffen auf Petroleumbasis und anderen synthetischen Schmierstoffen; typische Viskositätsindizes liegen im Bereich von 180 bis über 250.

**Ausgezeichnete Lubrizität** – SYNALOX Schmierstoffe besitzen insgesamt eine ausgezeichnete Schmierfähigkeit, Filmstärke und Antiverschleißigenschaften.

**Sauberkeit, keine Schlamm Bildung** – SYNALOX Schmierstoffe zersetzen sich bei hohen Temperaturen nicht zu schlamm bildenden Kohlenwasserstoffrückständen, wie dies bei anderen Schmierstoffen der Fall ist, die sich abbauen und polymerisieren.

**Ausgezeichnete Stabilität** – SYNALOX Schmierstoffe besitzen eine hohe Stabilität gegen Hitze, Luft (bei Zugabe geeigneter Antioxidantien), Säuren, Alkalien und hohe Scherbeanspruchung.

**Niedriger Fließpunkt** – SYNALOX Schmierstoffe besitzen gewöhnlich einen sehr niedrigen Fließpunkt im Bereich von  $-30^{\circ}\text{C}$  bis unter  $-50^{\circ}\text{C}$ . Sie enthalten und benötigen keine Fließpunktniederiger.

**Gaslöslichkeit** – Die Löslichkeit gewöhnlicher Druckgase wie Erdgas, Ethylen, Wasserstoff usw. in SYNALOX Schmierstoffen ist wesentlich niedriger als in Mineralölen und Polyalphaolefinen. Deshalb behalten SYNALOX Schmierstoffe ihre Viskosität im Kontakt zu solchen Gasen besser bei und sorgen damit für einen dickeren Schmierstofffilm und eine bessere Schmierwirkung.

**Tabelle 4: Typische Anwendungen von SYNALOX Schmierstoffen**

**Getriebeöle** – Ausgezeichnete Reibungsmodifikationseigenschaften in Verbindung mit hoher Hitzestabilität und einem hohen Viskositätsindex machen SYNALOX Schmierstoffe zur richtigen Wahl für die Herstellung von Getriebeölen, insbesondere für Schneckengetriebe und Getriebe mit Lebenszeitschmierung. Polyglykole erreichen den höchsten energetischen Wirkungsgrad bei Getriebeölanwendungen.

**Metallbearbeitungsflüssigkeiten** – Wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe werden von Formulierern erfolgreich als Schmierstoffbasis für wasserlösliche Schneid- und Schleifflüssigkeiten verwendet. An einer Schneidspitze oder anderen Werkzeugteilen erzeugte Wärme bewirkt, dass Polyglykol auf der Metalloberfläche aus der Lösung heraus kommt (inverse Löslichkeit) und für einen kompakten Schmierstofffilm sorgt. SYNALOX Schmierstoffe werden ebenfalls in Formprozessen wie beim Ziehen, Stanzen oder Walzen verwendet.

**Verdichter** – SYNALOX Schmierstoffe werden vielfach als Basisflüssigkeit für Verdichteröle in verschiedenen Anwendungen eingesetzt, z.B. für Ethylen, Erdgas, Wasserstoff, Vinylchlorid, Ammoniak, Helium und Stickstoff. Der Erfolg von SYNALOX Schmierstoffen in diesen Anwendungen ist auf die anpassungsfähigen Löslichkeitseigenschaften der Schmierstoffe, ihre ausgezeichnete Schmierwirkung, hohe Hitzestabilität und Beständigkeit gegen Schlamm und Firnisbildung zurückzuführen.

**Zirkulations- und Kalandereöle** – SYNALOX Schmierstoffe sind die bevorzugten Basisöle für große Hochtemperatur-Zirkulations- und Kalanderanlagen. Der Erfolg von Syنالox Schmierstoffen in der Gummi-, Textil-, Papier- und Kunststoffindustrie ist auf die ausgezeichneten Schmierstoffeigenschaften, ihre hohe Temperaturstabilität und Beständigkeit gegen Schlamm und Firnisbildung zurückzuführen.

**Zweitaktmotoren** – Wasserunlösliche SYNALOX Schmierstoffe eignen sich ausgezeichnet für den Einsatz in luftgekühlten Zweitaktmotoren. Die saubere Verbrennung von SYNALOX Schmierstoffen eliminiert praktisch alle Motorenprobleme verursacht durch verschmutzte Zündkerzen, verstopften Auspuff und Ablagerungen in der Verbrennungskammer. SYNALOX Schmierstoffe sind die bevorzugten Basisöle für Modellmotoren.

**Hydraulikflüssigkeiten** – SYNALOX Schmierstoffe besitzen ausgezeichnete Schmierfähigkeit und Leistungseigenschaften für den Einsatz in Industrie-Hydraulikflüssigkeiten für Ausrüstungen, die über einen breiten Temperaturbereich arbeiten müssen, z.B. Maschinen, die während des ganzen Jahres im Freien oder bei hohen Temperaturen eingesetzt werden. Spezifische SYNALOX Schmierstoffe besitzen besonders vorteilhafte Umwelteigenschaften (Bioabbaubarkeit und besonders geringe aquatische Toxizität) verglichen mit Standard-Hydraulikflüssigkeiten auf Erdölbasis.

**Fette** – Mit SYNALOX Schmierstoffen lassen sich hochwertige Fette herstellen. Diese Fette – hoch anpassungsfähig für extreme Hoch- und Niedertemperaturanwendungen sowie für den Standardgebrauch – zeichnen sich durch die hervorragenden Eigenschaften der Basisflüssigkeit aus. Der Löslichkeitsbereich der SYNALOX Produktpalette ermöglicht die Formulierung von wasserlöslichen oder kohlenwasserstoffbeständigen Fetten.

**Formtrennmittel und Dornschiernmittel** – Mit ihrer vernachlässigbaren Lösungs- und Schwellwirkung auf die meisten Natur- und Kunstgummiverbindungen kombiniert mit ihrer ausgezeichneten Schmierfähigkeit eignen sich SYNALOX Schmierstoffe ideal als Antihaft-, Beschichtungs- und Trennmittel für die Gummiindustrie. Hier werden vorwiegend wasserlösliche SYNALOX Schmierstoffe eingesetzt, weil sie leicht mit Wasser abgespült werden können.

# Übersicht über Polyglykolanwendungen

Industrie/Anwendung	SYNALOX Schmierstoffe	DOWFAX nicht ionische Tenside	Polyethylenglykole (PEGs)	Polypropylenglykole (PPGs)	Methoxypolyethylenglykole (MPEGs)	maßgeschneiderte Polyglykole
<b>Schaumkontrollmittel</b> DOWFAX nicht ionische Tenside und Polypropylenglykole sind nicht ionisch und werden als reines Produkt oder als Komponente in Formulierungen für eine Vielzahl von Schaumkontrollanwendungen verwendet.	•	•	•	•	•	•
<b>Synthetische Schmierstoffe</b> SYNALOX Schmierstoffe besitzen hervorragende Schmierfähigkeiten, niedrige Fließpunkte, geringe Flüchtigkeit und hohe Wärmeleitfähigkeit. Sie schmutzen nicht an, sind schaumarm und mit gewöhnlichen Schmierstoffadditiven kompatibel. Synalox Schmierstoffe sind die bevorzugten Basisöle für Anwendungen mit hohen Leistungsanforderungen.	•	•	•	•	•	•
<b>Öl- und Gasindustrie</b> DOWFAX DM nicht ionische Tenside sind hochwirksame Deemulgatoren in der Erdölgewinnung.	•	•	•	•		•
<b>Reinigungsmittel</b> DOWFAX nicht ionische Tenside werden eingesetzt, wenn Antischaum- und hervorragende Reinigungsanforderungen verlangt werden.		•	•		•	•
<b>Industrietenside</b> DOWFAX nicht ionische Tenside sind vielseitig einsetzbar in industriellen Anwendungen wie z.B. als Emulatoren, Spülhilfsmittel und Netzmittel.		•	•		•	•
<b>Chemische Zwischenprodukte</b> Polyglykole haben Hydroxylendgruppen, die zur Reaktion gebracht werden können, um die Eigenschaften des Endproduktes zu modifizieren. Ihre Vielseitigkeit kommt in der Reaktion von Dow Polyglykolen mit Fettsäuren zur Herstellung von Estern zum Ausdruck, ein gewöhnlicher kommerzieller Prozess.	•	•	•	•	•	•
<b>Kosmetika und Körperpflegeprodukte</b> Polyglykole verleihen Kosmetika und Körperpflegeformulierungen Lubrizität und Kompatibilität mit anderen Ingredientien; gleichzeitig wirken sie als Verdickungsmittel und Trägerstoffe.			•	•	•	•
<b>Andere Anwendungen</b> Klebstoffe, Formulierungen für Agrochemikalien, Keramik, Elektronik, Emulsionspolymerisation, Nahrungsmittelindustrie, Druckfarben, Leder, Lacke und Beschichtungssysteme, Lackkugeln, Papierverarbeitung, Erdöl&Gas Industrie, Pharmazeutika, Gummi und Kunststoffe, Silika-Schneiden, Lötflüssigkeiten, Textil, Holzkonservierung.	•	•	•	•	•	•

Die oben stehende Tabelle führt nur einige der zahlreichen Anwendungen von Dow Polyglykolen auf mit der für Europa typischen Produktpalette. Weitere Informationen über spezifische Polyglykolanwendungen erhalten Sie von Ihrem Dow Repräsentanten.



**Rufen Sie uns noch heute an und lassen Sie uns auf  
Ihren Erfolg konzentrieren.**

Um mehr darüber zu erfahren, wie Dow Polyglykolprodukte und Leistungen zum Erfolg Ihres Produktes oder Ihrer Formulierung beitragen können, rufen Sie die unten für Ihre Region angegebene Nummer an. Oder kontaktieren Sie uns über das Internet unter [www.dow.com](http://www.dow.com). Wir sorgen dafür, dass Sie die Informationen erhalten, die Sie benötigen, und wir bringen Sie mit einem Dow Repräsentanten in Ihrer Region zusammen.

**Europa:** +32 3 450 2240 • Fax: +32 3 450 2815

**In den USA und in Kanada:** 1-800-447-4369 • Fax: 1-989-832-1465

**Im asiatisch-pazifischen Raum:** +852 2879 7339 • Fax: 852 2827 5881

**Andere Regionen:** 1-989-832-1560 • Fax: 1-989-832-1465

HINWEIS: Freiheit von Patenten von Dow oder anderen Unternehmen kann nicht vorausgesetzt werden. Weil die Anwendungsbedingungen und die geltenden Vorschriften und Gesetze von einem Ort zum andern unterschiedlich sind und sich mit der Zeit ändern können, hat der Kunde in eigener Verantwortung zu entscheiden, ob Produkte von Dow und die Informationen in diesem Dokument für die jeweilige Anwendung geeignet sind. Ebenso ist der Kunde allein dafür verantwortlich, daß seine Arbeits- und Entsorgungspraktiken den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften entsprechen. Dow übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung für die Information in diesem Dokument. ES WERDEN HIERMIT KEINERLEI GARANTIE ABGEGEBEN. STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ODER GEWÄHRLEISTUNGEN FÜR VERKAUFSFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN.



Living.  
Improved daily.