

Lacke, Druckfarben und Beschichtungen – Leitfaden zur Produktauswahl

Selection guide

DOW

®



Seek **Together**™

DOWSIL™

Inhalt

2–3	Einführung
4–9	Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow
10–13	Additive – Auswahlbaum
14–15	Additive – Auswahltable
16	Kontaktinformationen

A little makes a big splash!

Man braucht nur eine geringe Menge eines Additivs von Dow, um die entscheidende Leistungssteigerung zu erreichen, die Ihre Kunden von Ihren Lack-, Druckfarben- und Beschichtungsformulierungen erwarten. Additive der Marken DOWSIL™ und XIAMETER™ garantieren Problemlösung auf höchstem Leistungsniveau.

- Verwendung in wasser- oder lösungsmittelbasierten Formulierungen
- Kompatibel mit den meisten Bindemittelsystemen
- Hohe Effizienz bei niedriger Konzentration, um Rohstoffkosten zu senken
- Für die Verwendung in nachhaltig formulierten Produkten mit geringem Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) geeignet
- Für Vielseitigkeit und leichte Anwendung formuliert

Lösungen durch Performance

Seit mehr als einem halben Jahrhundert hat Dow in silikonbasierter Technologie eine Spitzenposition inne und ist weltweit führend bei der Entwicklung von Problemlösungs-Technologien auf Silikonbasis für Lacke, Druckfarben und Beschichtungen. Viele unserer Additive bieten eine Kombination aus mehreren Vorteilen, so dass Sie von einem hohen Preis-Leistungs-Verhältnis profitieren. Ob Sie Schaumregulierung, bessere Pigmentdispergierung, Oberflächenbenetzung, Verlauf oder Adhäsion, Wasserbeständigkeit, Kratzfestigkeit, Oberflächenglätte, Glanz, Strukturierung oder eine beliebige Kombination dieser Eigenschaften benötigen: Die silikonbasierten Technologien von Dow unterstützen Sie dabei.

Globale Ressourcen, lokale Kompetenz und Unterstützung

Dank globaler Fertigungseinrichtungen, Vertriebsniederlassungen, Forschungs- und Entwicklungslabors und technischer Informationszentren, die alle mit einem weltweiten Netz lokaler Fachhändler verknüpft sind, bietet Ihnen Dow ein außerordentlich hohes Maß an Service, Support und Wertschöpfung. Dow ist für seinen herausragenden technischen Support bekannt. Unser Expertenteam arbeitet mit Ihnen Hand in Hand zusammen, um Ihren Erfolg mit diesen besonders vielseitigen Materialien zu gewährleisten.



Verwendung dieses Leitfadens

Dieser Leitfaden gibt einen Überblick über die Eigenschaften und Leistungsmerkmale des globalen Additivsortiments von Dow für Lacke, Druckfarben und Beschichtungen. Tabelle 1 gruppiert die Additive nach ihrem primären Nutzen und beschreibt ihre physische Zusammensetzung, Merkmale, sekundäre Vorteile und Eigenschaften. In Tabelle 2 werden die Produkte hervorgehoben, die über unser Additiv-Musterprogramm als Probepackung erhältlich sind.

Konzentrationen und Mischungen

Die Menge eines Additivs von Dow, die zum Erreichen eines bestimmten Vorteils erforderlich ist, hängt von der Art der Formulierung, dem enthaltenen Lösungsmittel, dem Harzsystem und der Menge an Feststoffen im System ab. Im Allgemeinen sind unsere Additive in den in Tabelle 1 genannten Konzentrationen effektiv. Da Vorteile nicht proportional steigen, sollten Sie die Verwendung zu großer Mengen vermeiden. Die Additive von Dow werden normalerweise beim Mahlvorgang, bei der Fertigmischung oder nachträglich hinzugefügt. Einige Additive können jedoch in jeder beliebigen Verarbeitungsstufe hinzugefügt werden. Siehe Tabelle 1 für zusätzliche Informationen.

de.consumer.dow.com bietet Ihnen sofortigen Zugriff auf:

- Produktmuster
- Produktliteratur und technische Datenblätter
- Technische Artikel
- Kundendienst
- Informationen zu technisch versierten Dow Händlern in Ihrer Nähe

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow^{1,1} (Die Auflistung der Produkte erfolgt nach ihrem primären Nutzen)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[a]	Geegnete Verdün- nungsmittle ^[a]	Reaktive Gruppen	Lö- sungsmit- tel	Viskosität bei 25°C (77°F), cSt	Lebens- mittel- eignung ^[a]
Oberflächenglätte, Kratzfestigkeit										
DOWSIL [™] 11 Additive	Silikonpolyethercopolymer, 10 % aktive Substanzen	Verbessert die Kratzfestigkeit lösungsmit- telbasierter Beschichtungen; verbes- sert zudem den Verlauf und Glanz und verhindert Pigmentabscheidungen	Acryl, Alkyd, Amid, Epoxid, Nitrocellulose, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,5%	Aromaten wie Xylol oder Toluol; Lackbenzin oder Ketone	Karbinol	Toluol	1,0-2,0	
DOWSIL [™] 14 Additive	Silikonpolyethercopolymer, 10 % aktive Substanzen	Verbessert die Rutsch- und Kratzfestigkeit, ermöglicht den Verlauf (wasser- und lösungsmittelbasierte Beschichtungen)	Acryl, Alkyd, Amid, Epoxid, Polyester, Polyurethan (wasser- und lösungsmittelbasiert)	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,5%	Wasser oder Alkohole	Karbinol	Isopropanol	<10	
DOWSIL [™] 18 Additive	Dispersion von Polydimethylsiloxan mit hohem Molekulargewicht und Silikonbenetzungsmittel, 100 % aktive Substanzen	Bietet Rutsch- und Kratzfestigkeit in wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen; Blockerschutz für wasserbasierte Beschichtungen	Acryl, Polyester, Polyurethan (wasser- und lösungsmittelbasiert)	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Wasser	Keine	Keine	250.000- 650.000	
DOWSIL [™] 27 Additive	Nichtreaktives Silikonpolycolcopolymer, 100 % aktive Substanzen	Effektiv für Kratzfestigkeit und Oberflächenglätte bei gleichzeitig unverändertem Glanz; verringert den Reibungskoeffizienten	Flexodruck-Acrylfarbe und UV-Überdrucklack auf Wasserbasis	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Wasser und geeignete Lösungsmittel	Keine	Keine	275	FDA 176.210, 175, 105
DOWSIL [™] 29 Additive	Silikonpolyethercopolymer	Verleiht wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen Kratzfestigkeit; verbessert zudem den Verlauf und die Substratbenetz ung	Acryl, Epoxid, Polyurethan (wasser- und lösungsmittelbasiert)	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Wasser oder Alkohole	Karbinol	Keine	200-500	
DOWSIL [™] 51 Additive	Dispersion von Polysiloxan mit hohem Molekulargewicht und Netzmitteln; 80 % aktive Substanzen	Verleiht wasserbasierten Beschichtungen Kratzfestigkeit und Glätte; bietet zudem Blockerschutz	Acryl, Alkyd, Epoxid, Nitrocellulose, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Wasserbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-3,0%	Wasser	Silanol	Wasser	200.000- 750.000	FDA 175, 105, 176, 180, 176, 210
DOWSIL [™] 52 Additive	Dispersion von Polysiloxan mit hohem Molekulargewicht und Netzmitteln; 64 % aktive Substanzen	Verleiht wasserbasierten Beschichtungen Kratzfestigkeit und Glätte; bietet zudem Blockerschutz	Acryl, Polyurethan auf Wasserbasis	Fertigmischung oder nachträglich	0,01-3,5%	Wasser	Silanol	Wasser	3.000- 5.000	FDA 176.210
DOWSIL [™] 54 Additive	Silikonpolyethercopolymer	Bietet Kratzfestigkeit, Glätte und Verlauf für wasser- und lösungsmittelbasierte Beschichtungen; unterstützt die Schaumregulierung in einigen Systemen	Lösungsmittelbasiertes Acryl, Alkyd, Epoxid, Polyester, Polyurethan, Vinyl; wasserbasiertes Acryl und Polyester	Fertigmischung oder nachträglich	0,05-1,0%	Aromaten wie Xylol oder Toluol; Lackbenzin	Karbinol	Keine	149-185	
DOWSIL [™] 55 Additive	Silikonpolyethercopolymer, 10 % aktive Substanzen	Erhöht die Rutsch- und Kratzfestigkeit für wasser- und lösungsmittelbasierte Beschichtungen; verbessert den Verlauf von lösungsmittelbasierten Beschichtungen	Wasserbasiertes Acryl, Alkyd, Polyurethan	Nachträglich	0,1-0,5%	Wasser oder Alkohole	Karbinol	2-Butoxy- Ethanol	6	
DOWSIL [™] 210S Additive	Ultrahochmolekulare Silikondispersion in Wasser	Starke Verringerung des Reibungskoeffizienten, kosteneffektiver Glitzersatz; sehr gute Kratz- und Abriebleistigkeit; kann auch Antiblockingfunktion bei Raumtemperatur einnehmen. Gute Verträglichkeit und geringe Neigung zu Kratern	Acrylat auf Wasserbasis, Polyurethan-Dispersion	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,3%	Wasser	Silanol	Wasser	200-1000	Swiss Ordinance RS 817.023.21 Annex 10 Part A or B
DOWSIL [™] 205SL Additive	Silikonpolyethercopolymer, 50 % aktive Substanzen	Erstklassige Verbesserung der Haptik für mehrlägige Beschichtungssysteme; verringert den Reibungskoeffizienten; Schaumregulierung; auch in lösungsmittelbasierten Beschichtungen effektiv	Acryl, Polyurethan, Alkyd und Polyester auf Wasserbasis; Polyurethan, Polyester auf Lösungsmittelbasis; UV-Acryl	Fertigmischung	0,1-1,0%	Alkohole, Glykolether und aromatische Lösungsmittel	Karbinol	Ethyleng- lykolisopro- pyloether	25-60	

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow^{1,1} (fortsetzung)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[2]	Geeignete Verdün- nungsmittel ^[3]	Reaktive Gruppen	Lösungsmittel	Viskosität bei 25°C (77°F), cSt	Lebensmittel- eignung ^[4]
Schaumregulierung										
Fluorsilikone										
DOWSIL [™] 7 Additive	Fluorsilikon; 5% aktive Wirkstoffe	Vermeidet Schaumbildung und bietet Entschäumung für lösungsmittelbasierte Beschichtungen	Acryl, Alkyd, Amid, Epoxid, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-1,0%	Ketone	Keine	Methylisobutylketon	0,74-0,84	FDA 177.2600
DOWSIL [™] 100F Additive	Fluorsilikon; 1% aktive Wirkstoffe	Entschäumer für lösungsmittelbasierte und strahlenhärtende Beschichtungen; gut geeignet für Formulierungen mit hohem Feststoffgehalt	Acryl, Alkyd, Epoxid, Polyester und Polyurethan auf Lösungsmittelbasis; strahlenhärtendes Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Ketone	Keine	Diisobutylketon	<5	
DOWSIL [™] 102F Additive	Fluorsilikon; 1% aktive Wirkstoffe	Bietet Schaumregulierung bei guter Ausgewogenheit zwischen Effektivität und Kompatibilität	Alkyd-, 2K-Polyurethan- und Epoxidlacke auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,5-0,7%	MEK und N-Propylacetat	Keine	Methylethylketon und N-Propylacetat	Nicht verfügbar	
DOWSIL [™] 8621 Additive	Fluorsilikon; 5% aktive Wirkstoffe	Entschäumer für lösungsmittelbasierte und strahlenhärtende/UV-härtende Beschichtungen	Lösungsmittelbasierte 1K-Silikonacryllack, Acryl- Dispersionslack, Alkyd- und strahlenhärtender Lack	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	MEK und N-Propylacetat	Keine	Methylethylketon	0,94	
Emulsions										
DOWSIL [™] 62 Additive	Silikonemulsion; 57% aktive Substanzen	Bietet Schaumregulierung für Druckfarben und Beschichtungen auf Wasserbasis; gute Kompatibilität und geringe Neigung zur Verursachung von Defekten	Acryl und Polyurethan auf Wasserbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-0,5%	Wasser	Silanol	Wasser	1.000-3.500	FDA 175.105, 176.210
DOWSIL [™] 68 Additive	Silikonemulsion; 50-55% aktive Substanzen	Bietet sofortige und dauerhafte Schaumregulierung in wasserbasierten Druckfarben, Beschichtungen und Lacken	Acryl, Polyurethan	Nachträglich	0,05-0,5%	Wasser	Silanol	Wasser	1.000-3.000	
DOWSIL [™] 103F Additive	Silikonemulsion; 22,5% aktive Substanzen	Bietet Schaumkontrolle in Wasserlacken, einschließlich Holzlacken, Architekturlacken und Druckfarben. Gute Verträglichkeit und geringe Fehleranfälligkeit	Wasserbasierte Systeme HINWEIS: Vor der Anwendung immer die Kompatibilität überprüfen	Fertigmischung	0,1-1,0%	Wasser	Keine	Wasser	1.600	Swiss Ordinance RS 817.023.21 Annex 10 Part A or B
XIAMETER [™] AFE-0700 Antifoam Emulsion	Silikon-Antischaum-Emulsion 10% aktive Substanzen	Gute Schaumregulierung und hohe Persistenz über einen breiten pH- und Temperaturbereich	Wasserbasierte Systeme HINWEIS: Vor der Anwendung immer die Kompatibilität überprüfen	Direkt hinzugefügt oder bei der Fertigmischung	0,05-1,0%	Wasser	Keine	Keine	1.750	

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow^[1] (fortsetzung)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[2]	Geeignete Verdünnungsmittel ^[3]	Reaktive Gruppen	Lösungsmittel	Viskosität bei 25°C (77°F), cSt	Lebensmitteleignung ^[4]
Schaumregulierung (Fortsetzung)										
Selbstdispersierende Verbindungen										
DOWSIL™ 71 Additive	Organisch modifiziertes Silikoncopolymer	Bietet Schaumregulierung für Beschichtungen auf Wasserbasis, insbesondere Druckfarbe; gute Ausgewogenheit zwischen effektiver Schaumregulierung und Erscheinungsbild der Oberfläche	Wasserbasiertes Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,5%	Alkohole, Glykolether und Esteralkohol	Keine	Keine	350-900	FDA 175.105, 175.300, 175.320, 176.200, 176.210
DOWSIL™ 74 Additive	Organisch modifiziertes Silikoncopolymer	Bietet Schaumregulierung in Beschichtungen auf Wasserbasis, insbesondere Holzbeschichtungen; gute Ausgewogenheit zwischen effektiver Schaumregulierung und Erscheinungsbild der Oberfläche	Wasserbasiertes Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,5%	Alkohole und Glykolether	Karbinol	Keine	350-1.400	FDA 176.210
DOWSIL™ 163 Additive	Silikon-Entschäumer-Verbindung; 100% aktive Substanzen	Bietet Schaumregulierung für wasserbasierte, lösungsmittelbasierte und strahlenhärtende Beschichtungen und Druckfarben	Acryl, Epoxid, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Wasser- und Lösungsmittelbasis; auch strahlengehärtet	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Glykole	Silanol	Keine	750-1.550	FDA 175.105, 175.300, 176.170, 176.180, 176.200, 176.210
DOWSIL™ 8690 Additive	Silikon-Entschäumer-Verbindung mit Siliziumdioxid; 100% aktive Substanzen	Effektive Schaumregulierung für wasserbasierte Beschichtungs- und Druckfarbensysteme bei geringer Dosierung; keine Beeinträchtigung des Glanzes; Tendenz zu geringen Oberflächendefekten; niedrige Viskosität für einfache Dispergierbarkeit	Wasserbasierter Acryl-Styrol-Emulsionslack, Flexodruckfarbe, Acryl-Überdrucklack, Acryl-Urethan-Emulsionen	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-1,0%	Zugabe direkt möglich oder vorverdünt mit Alkoholen oder Polyglykolen	Keine	Keine	784	
DOWSIL™ 8603 Additive	Silikon-Entschäumer-Verbindung mit Siliziumdioxid; 100% aktive Substanzen	Effektive Schaumregulierung für wasserbasierte Beschichtungs- und Druckfarbensysteme bei geringer Dosierung; Tendenz zu geringen Oberflächendefekten	Wasserbasierter Acryl-Styrol-Emulsionslack, Innenraum-Wandfarbe, Flexogravurdruckfarben, Polyester-Acryl, acrylmodifiziertes Alkyd	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-1,0%	Zugabe direkt möglich oder vorverdünt mit Alkoholen oder Polyglykolen	Keine	Keine	900-3.600	
DOWSIL™ 8628 Additive	100% organofunktionelles Silikon	Effektive Schaumregulierung für wasserbasierte Beschichtungssysteme	Wasserbasierte UV-härtende Druckfarben; wasserbasierte Holzbeizen, Pflegemittel und Lacke HINWEIS: Vor der Anwendung immer die Kompatibilität überprüfen	Direkt hinzugefügt oder bei der Fertigmischung	0,05-1,0%	Glykolether	Keine	Keine	4.000	
DOWSIL™ 1-9770 Release Additive	Hochviskose, reaktive Silikonflüssigkeit	Bietet Trenneigenschaften in klaren oder pigmentierten Beschichtungen; kann in Anwendungen mit Lebensmittelmittelkontakt verwendet werden	Polyester, Silikone	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-5,0%	Aromatische Kohlenwasserstoffe, Ketone, Acetate und andere geeignete Lösungsmittel	Silanol	Keine	11.000-14.000	FDA 175.105, 175.300, 176.170, 176.180, 176.200, 176.210, 177.226, 177.280, 178.312, 178.357, 178.391, 181.28, bfr 15-0002

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow^{1,1} (fortsetzung)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[a]	Geeignete Verdünnungsmittel ^[a]	Reaktive Gruppen	Lösungsmittel	Viskosität bei 25°C (77°F), cSt	Lebensmitteleignung ^[a]
Adhäsionsverbesserung und Oberflächenbehandlung (Substrate, Pigmente)										
DOWSIL™ 3 Additive	Silanofunktionelles (Si-OH) Additiv; 10 % aktive Substanzen	Verbessert die Pigmentdispersion und verringert Abscheidung und Flotieren in lösungsmittelbasierten Beschichtungen; bietet außerdem Verlaufsverbesserung, gute Fließfähigkeit und Glanz	Acryl, Alkyd, Polyester, Epoxid und Polyurethan auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,5%	Aromaten wie Xylol oder Toluol; Leichtbenzol oder Ketone	Silanol	Toluol	0,7-1,4	
DOWSIL™ 700P Additive	Alkoxy-Siloxan mit organischer Gruppe; 90 % aktive Substanzen	Titandioxid-Dispersionsmittel sowohl für hoch- als auch niedrigwertiges TiO ₂ ; bietet Stabilisierung der Pigmentverteilung und verhindert Aufschwimmen und Ausschwimmen von Pigmenten	Lösungsmittelbasiertes anorganisches Füllstoff-Dispersionsmittel	Vor der Pigmentzugabe zum Mahlprozess mit Harzen kombinieren	0,02-4,0%	Xylen und Butylacetat	Alkoxy	Methanol	5,5	
DOWSIL™ Z-6121 Silane	Aminoethylaminopropyl-Trialkoxysilan; 50 % aktive Substanzen	Verbessert die Adhäsion wasser- und lösungsmittelbasierter Beschichtungen bei Bindung mit Glas- oder Metallsubstraten; kann als Additiv oder Primer eingesetzt werden	Acryl, Alkyd, Epoxid und Polyester auf Wasser- und Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang für wasserlöslich; Fertigmischung oder nachträglich für lösungsmittelbasiert	Primer: Verdünnung auf 10 % aktive Substanzen Additiv: 0,1-5,0%	Alkohole und Wasser	Amino; Alkoxy-Silyl	n-Butanol	<10	FDA 175.105
DOWSIL™ Z-6137 Silane	Wässrige Lösung aminofunktioneller Silikopolymere; 22,5 % aktive Substanzen	Verbessert die Adhäsion wasserbasierter Beschichtungen für anorganische Substrate	Polyester auf Lösungsmittelbasis	Nachträglich	0,1-5,0%	Wasser	Amino; silanol	Wasser	3-7	
XIAMETER™ OFS-6011 Silane	Aminopropyltriethoxysilan; 99 % aktive Substanzen	Verbessert die Adhäsion in wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen und zur Pigmentbehandlung von wasserbasierten Beschichtungen	Wasser- und lösungsmittelbasiertes Acryl; lösungsmittelbasiertes Polyurethan	Mahlvorgang oder Fertigmischung	0,05-2,0%	Alkohole und Wasser	Amino; Ethoxy-Silyl	Keine	<10	FDA 175.105
XIAMETER™ OFS-6020 Silane	Aminoethylaminopropyl-Triethoxysilan; 99 % aktive Substanzen	Verbessert die Adhäsion, zur Pigmentbehandlung von wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen	Acryl, Alkyd, Epoxid, Polyurethan auf Wasser- und Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	Primer: Verdünnung auf 10 % aktive Substanzen in Isopropanol Additiv: 0,5-2,0%	Alkohole und Wasser	Amino; Methoxy-Silyl	Keine	<10	FDA 175.105, 176.300, 177.1390
XIAMETER™ OFS-6030 Silane	3-Methacyloxypropyl-Triethoxysilan; 98 % aktive Substanzen; bei Verwendung als Primer durch Eintauchen oder Streichen auftragen	Verbessert die Adhäsion wasserbasierter, lösungsmittelbasierter und strahlengehärteter Beschichtungen für anorganische Substrate bei Verwendung als Primer oder Additiv	Acryl, Alkyd, Epoxid, Polyester, Polyurethan, Vinyl auf Wasser- und Lösungsmittelbasis; strahlengehärtetes Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	Primer: Verdünnung auf 0,1-0,5 % aktive Substanzen in gesäuertem (pH ~4,0) Wasser Additiv: 0,1-3,0%	Alkohole und Wasser	Methacrylat; Methoxy-Silyl	Keine	2,3-2,7	FDA 177.2465
XIAMETER™ OFS-6032 Silane ^[6]	Kationisches Vinylbenzyl und aminofunktionelles Methoxysilan; 40 % aktive Substanzen	Verbessert die Adhäsion von wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen; kann als Additiv oder Primer verwendet werden	Acryl, Epoxid auf Wasser- und Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	Primer: Verdünnung mit Methanol oder mit Wasser gemischtem Ethanol im Verhältnis 10:1 Additiv: 0,05-3,0 Gewichtsprozent	Alkohole und Wasser	Amino; Vinylbenzyl; Methoxy-Silyl	Methanol	1-3	FDA 175.300
XIAMETER™ OFS-6040 Silane	Glycidoxypropyl-Triethoxysilan; 98 % aktive Substanzen; bei Verwendung als Primer durch Eintauchen oder Streichen auftragen	Verbessert die Adhäsion, zur Pigmentbehandlung in wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen; kann als Additiv oder Primer verwendet werden	Acryl, Alkyd, Amin, Epoxid, Polyurethan und Vinyl auf Wasser- und Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	Primer: Verdünnung auf 10 % aktive Substanzen in Isopropanol Additiv: 0,05-3,0%	Alkohole und Wasser	Epoxid; Methoxy-Silyl	Keine	2,95-3,20	FDA 177.1390
XIAMETER™ OFS-6300 Silane	Vinyltriethoxysilan; 99 % aktive Substanzen	Haftung auf anorganischen Oberflächen dank Alkoxysilan; bildet durch Feuchtheitsvernetzung Siloxan-Quervernetzung	Lösungsmittelbasiertes Acryl, Alkyd, Epoxid, Polyurethan; UV-härtendes Epoxid	Kann bei der Formulierung lösungsmittelbasierter Lacke im Mahlvorgang der Pigmente zugesetzt werden	Additiv: 0,05-1,0%	Alkohole und Wasser	Vinyl; Methoxy-Silyl	Keine	0,56	

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow¹⁾ (fortsetzung)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[2]	Geeignete Verdünnungsmittel ^[3]	Reaktive Gruppen	Lösungsmittel	Viskosität bei 25°C (η_{sp}/c)	Lebensmitteleignung ^[4]
Wasserbeständigkeit										
DOWSIL TM 84 Additive	Emulsion aus Silikon-Elastomervorstufen mit geringer Viskosität; 60% aktive Substanzen	Bietet Wasserbeständigkeit für wasserbasierte Systeme, insbesondere Druckfarben	Hauptsächlich Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	1,0-5,0%	Wasser	Silanol	Wasser	250-650	
DOWSIL TM 85 Additive	Emulsion aus Silikon-Elastomervorstufen mit mittlerer Viskosität; 60 % aktive Substanzen	Bietet Wasserbeständigkeit für wasserbasierte Systeme, insbesondere Druckfarben	Hauptsächlich Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	1,0-5,0%	Wasser	Silanol	Wasser	34.000-46.000	
DOWSIL TM 87 Additive	Emulsion; 38-44 % aktive Substanzen	Bietet wasserabweisende Wirkung und Wasserperlenbildung für wasserbasierte Systeme mit minimalen Auswirkungen auf die Wasserdampfdurchlässigkeit; insbesondere für dekorative Lacke	Acryl-, Styren-Acryl und Vinylacetat-emulsionen	Fertigmischung oder nachträglich	1,0-5,0%	Wasser	Ethoxy-Silanol	Wasser	6	
DOWSIL TM 88 Additive	Silan/Siloxan-Mischung; 98% aktive Substanzen	Bietet wasserabweisende Wirkung mit minimalen Auswirkungen auf die Wasserdampfdurchlässigkeit; kann in wasserbasierten Systemen mit polaren Lösungsmitteln und in lösungsmittelbasierten Systemen verwendet werden; insbesondere für dekorative Lacke	Acryl-, Styren-Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	1,0-5,0%	Aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe und polare Lösungsmittel	Alkoxy-Silanol	Keine	35	
DOWSIL TM 901H Additive	Silikonemulsion; 60% aktiv	VOC-arme Allzweckhydrophobierung zur Verbesserung der Wasserbeständigkeit und des Wassekontaktwinkels; kann Korrosionsbeständigkeit für wasserbasierte Industriemetalbeschichtungen bieten	Acryl-, Styrolacryl- und VAE-Systeme auf Wasserbasis	Fertigmischung oder nachträglich	0,5-5,0%	Wasser	Alkoxy-Silanol	Wasser	Nicht verfügbar	
DOWSIL TM 902H Additive	Silikon-Harz-basiert; 50% aktiv	Co-Bindemittel für Siloxanfarben mit hohem PVC-Gehalt; verringert die Wasseraufnahme hydrophobization of pores; can be combined with a beading additive to additionally achieve high water-contact angle; may provide dirt pick up resistance	Acryl-, Styrolacryl- und VAE-Systeme auf Wasserbasis	Fertigmischung oder nachträglich	8,0-10,0%	Wasser	Alkoxy	Wasser	300-2.000	
DOWSIL TM 903H Additive	Alkoxysilan und Siliconharz-emulsion; 52,5% aktiv	Bietet Heißwasserbeständigkeit in Holzbeschichtungen auf Wasserbasis; verbessert die Wasserbeständigkeit in verschiedenen Beschichtungen auf Wasserbasis	Acryl-, Styrolacryl- und VAE-Systeme auf Wasserbasis	Fertigmischung oder nachträglich	0,5-5,0%	Wasser	Alkoxy	Wasser	Nicht verfügbar	
DOWSIL TM 904H Additive	Aminofunktionelles Polydimethylsiloxan	Bietet Beständigkeit gegen Schnecken Spuren in Lacken mit hoher PVC- (dunkler) Farbe und verbessert die Oberflächenhydrophobie und die Wasserabweisung	Hochpigmentierte Acryl- und Styrolacrylfarbe	Mahlvorgang oder Fertigmischung	1-5%	Typisches Koaleszenzmittel, das in Architekturformulierungen verwendet wird	Amino	Keine	70	
DOWSIL TM 906H Additive	VOC-arme Emulsion aus Silikonelastomern; 50% Wirkstoffe	Bietet Wasserbeständigkeit für wasserbasierte Systeme mit geringem Einfluss auf die Wasserdampfdurchlässigkeit; kann als Co-Bindemittel verwendet werden	Acryl	Fertigmischung oder nachträglich	1,0-10,0%	Wasser	Silanol	Wasser	550	
Verlauf, Glanz										
DOWSIL TM 56 Additive	Alkylalkyl-modifiziertes Silikon; 100 % aktive Substanzen	Unterstützt Entlüftung ohne Destabilisierung des Vorhangs beim lösungsmittelbasierten Vorhangbeschichtungsverfahren; verbessert Verlauf und Glanz, unterstützt Pigmentausrichtung; gute Thermostabilität	Acryl, Alkyd, Epoxid, Nitrocellulose, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-0,5%	Aromaten wie Xylol, Toluol, Lackbenzol und Ester wie Butylacetat	Keine	Keine	1.125-1.645	
DOWSIL TM 57 Additive	Silikonpolyethercopolymer	Verbessert Verlauf, Glätte, Kratzfestigkeit und Glanz in wasser- und lösungsmittelbasierten Beschichtungen; bietet Substratbenetzung	Acryl, Alkyd, Amid, Epoxid, Nitrocellulose, Polyester, Polyurethan und Vinyl auf Lösungsmittelbasis	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1,0%	Aceton, Toluol, Lackbenzol und Isopropylalkohol; in Wasser dispergierbar	Keine	Keine	175-390	FDA 176.210 ^[5]
DOWSIL TM 401LS Additive	Silikonpolyethercopolymer	Fließ- und Verlaufsadditiv für lösungsmittel- und wasserbasierte Beschichtungen; verringert zudem den Reibungskoeffizienten zur Verbesserung der Glätte und der Griffkigenschaften; kompatibel mit transparenten Beschichtungen	Wasserbasiertes Acryl und Polyurethan; lösungsmittelbasiertes Polyurethan	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,05-1,0%	Alkohole, Glykolether und aromatische Lösungsmittel	Keine	Keine	100-250	Schweizerische Verordnung RS 817.023.21 Anhang 6, Teil B
DOWSIL TM 402LS Additive	Silikonpolyethercopolymer	Effektives Fließ- und Verlaufsadditiv für wasserbasierte und strahlenthärtende Systeme; verringert zudem den Reibungskoeffizienten für eine gute Glätte; geeignet für pigmentierte und klare Beschichtungsformulierungen	Wasserbasiertes Acryl und Polyurethan; strahlenthärtendes Acryl	Fertigmischung	0,1-1,0%	Alkohole, Glykolether und aromatische Lösungsmittel	Karbinol	Keine	280-400	Schweizerische Verordnung RS 817.023.21 Anhang 6, Teil B
DOWSIL TM 8526 Additive	100 % karbinolfunktionelles Silikonpolyether	Bietet Verlauf und Glätte mit guter Kompatibilität in lösungsmittelbasierten, wasserbasierten und UV-härtenden Beschichtungen, Druckfarben und Überdrucklacken	Lösungsmittelbasierte Acryl-, Epoxid-, Polyester- und Urethansysteme; wasserbasierte Acryl-, Polyester-, Epoxid- und Urethansysteme; UV-Systeme	Mahlvorgang, Fertigmischung oder nachträglich	0,2-1,0%	Wasser, Alkohole, Toluol, Xylol	Karbinol	Keine	1.552	

Tabelle 1: Merkmale, typische Verwendungen und Eigenschaften von Additiven von Dow^[1] (fortsetzung)

Produkt	Beschreibung	Merkmale/Vorteile	Kompatible Bindemittelsysteme	Zeitpunkt der Zugabe	Typische Konzentration ^[6]	Geeignete Verdünnungsmittel ^[3]	Reaktive Gruppen	Lösungsmittel	Viskosität bei 25°C (77°F), cSt	Lebensmitteleignung ^[4]
Benetzung										
DOWSIL™ 67 Additive	Silikonpolyethercopolymer	Verleiht Verkaufs- und Benetzungseigenschaften bei wasserbasierten und strahlenhärtenden Beschichtungen auf schwierigen Substraten, z. B. energiearmen Substraten wie Polyethylen, Polypropylen, Polyester; geeignet in Druckfarben, dekorativen und industriellen Beschichtungen für Kunststoff, Metall und Holz	Wasserbasiertes Acryl, Alkyd, Polyester, Polyurethan	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-0,4%	Isopropylalkohol, Aceton; in Wasser dispergierbar	Karbinol	Keine	31-51	
DOWSIL™ 500W Additive	Silikonpolyethercopolymer	Sorgt für eine verbesserte Substratbenetzung in wasserbasierten und strahlenhärtenden Systemen; geeignet für eine Vielzahl von Substraten, einschließlich Holz und Kunststoff; stabil bei hohen pH-Werten	Wasserbasiertes Acryl und Polyurethan; strahlenhärtendes Acryl	Fertigmischung	0,1-0,4%	Isopropylalkohol, Aceton und Toluol; in Wasser dispergierbar	Keine	Keine	25,5-29,5	
DOWSIL™ 501W Additive	Silikonpolyethercopolymer	Sorgt für eine verbesserte Substratbenetzung in wasserbasierten und strahlenhärtenden Systemen; geeignet für eine Vielzahl von Substraten, einschließlich Holz und Kunststoff	Wasserbasiertes Acryl und Polyurethan; strahlenhärtendes Acryl	Fertigmischung	0,1-0,4%	Isopropylalkohol, Aceton und Toluol; in Wasser dispergierbar	Keine	Keine	10-30	
DOWSIL™ 502W Additive	Silikonpolyethercopolymer	Sorgt für eine verbesserte Substratbenetzung in wasserbasierten und strahlenhärtenden Systemen; geeignet für eine Vielzahl von Substraten, einschließlich Holz und Kunststoff	Wasserbasiertes Acryl und Polyurethan; strahlenhärtendes Acryl	Fertigmischung	0,1-0,4%	Isopropylalkohol, Aceton und Toluol; in Wasser dispergierbar	Karbinol	Keine	49-75	
DOWSIL™ 503W Additive	Silikonglykol-Copolymer	Entwickelt, um Benetzung zu gewährleisten, Nadelstiche zu vermeiden und das Erscheinungsbild der Filmoberfläche in Isämittel- und wasserbasierten Tinten, Farben und Beschichtungen zu verbessern. Reduzierte Schaumbildung	Acryl Latex, Polyurethan-Dispersionen	Fertigmischung oder nachträglich	0,1-1%	Wasser und Alkohole	Keine	Keine	1500-2000cP	bfr 15-0002, bfr 36-0002
Strukturierung (mattierende und/oder haptische Effekte)										
DOWSIL™ 23 N Additive	Pulver aus transparenten, kugelförmigen Silikonelastomerpartikeln mit Epoxid-Funktionalität; durchschnittlicher Partikeldurchmesser 1–3 Mikron	Sorgt für Kratz- und Abriebfestigkeit mit einer glatten, matten Oberfläche für wasser- und lösungsmittelbasierte Beschichtungen	Wasser- und lösungsmittelbasiertes Acryl, Polyurethan	Wird am besten einen Teil des Harz/ Lösungsmittel-Systems unter hohen Scherkräften und vor dem Mischen in die endgültige Formulierung hinzugefügt	0,5-5,0%	Lösungsmittel wie Glykole, Glykolether, Alkohole, Wasser mit Hilfslösungsmitteln wie Aceton	Epoxid	Keine	n. zutr.	
DOWSIL™ 33 Additive	Wasserlösliche Suspension aus kugelförmigen Silikonelastomerpartikeln mit Epoxid-Funktionalität; durchschnittlicher Partikeldurchmesser 3–4 Mikron; 46 % aktive Substanzen	Verleiht wasserbasierten Beschichtungen eine seidige, glatte, matte Oberfläche	Acryl Latex, Polyurethan auf Wasserbasis	Nachträglich hinzugefügt	2-10%	Wasser	Epoxid	Wasser	<150	
DOWSIL™ 61 Paint Additive	10 % Silikone in Lösungsmittel	Verleiht Metalloberflächen einen Hammerschlag-Effekt	Primär auf Lösungsmittelbasis; einige auf Wasserbasis	Letzte Verdünnungsstufe oder vor der Fertigmischung	0,05-0,5%	Aromatische Lösungsmittel wie Xylol oder Toluol; Lackbenzin oder Ketone	Wasser	Ethylbenzol, Xylol	120	
DOWSIL™ 601T Additive	Fließfähiges Silikonelastomerpulver	Kann leicht in Wasser und Lösungsmittel dispergiert werden; Verleiht der wasser- und lösungsmittelbasierten Endformulierung ein glattes und seidiges Gefühl	wasserbasiert und lösungsmittelbasiert (Acryl / PU)	Fertigmischung	5-30%	Wasser, Lösungsmittel, Alkohol, Glykolether	Keine	Keine	NA	
DOWSIL™ 603T Additive	Silikonelastomerpulver mit Methacryloxy-Funktionalität	Kann in einem Bindemittel auf Lösungsmittel- oder Wasserbasis dispergiert werden und bietet eine glatte Oberfläche. Geeignet in UV-härtenden Formulierungen	wasserbasiert und lösungsmittelbasiert (Acryl / PU)	Fertigmischung	5-30%	Wasser, Lösungsmittel, Alkohol, Glykolether	Methacryloxy	Keine	NA	

^[1] Diese Informationen sind nicht für die Erstellung von Spezifikationen vorgesehen.

^[2] Die typischen Konzentrationen sind Verwendungswerte, bei denen die Materialien erfolgreich eingesetzt wurden. Die Konzentrationen bei der Verwendung können je nach Anwendung und Leistungsanforderungen variieren. Um optimale Leistung zu erreichen, sollte in jeder spezifischen Anwendung eine Bewertung durchgeführt werden.

^[3] Lesen Sie vor der Verwendung das Sicherheitsdatenblatt für jedes Lösungsmittel. Sicherheitsdatenblätter sind von Ihrem Lösungsmittellieferanten erhältlich.

^[4] Konform am Datum der Veröffentlichung dieses Leitfadens zur Produktauswahl.

^[5] EU-Gesetzgebung – Besuchen Sie unser EH&S Portal unter de.consumer.dow.com oder wenden Sie sich an unser EH&S-Team unter de.consumer.dow.com, um Informationen zu den gesetzlichen Bestimmungen zur Lebensmitteleignung zu erhalten, darunter Regelungen von FDA, EU, Schweizer Verordnung und deutsches BfR.

^[6] FDA Title 21 CFR – 175 (175.105, 175.300, 175.320) Indirect food additives: adhesives and components of coatings; 176 (176.130, 176.170, 176.180, 176.200, 176.210) Indirect food additives: paper and paper board components; 177 (177.1390, 177.1520(b)) Indirect food additives: polymers.

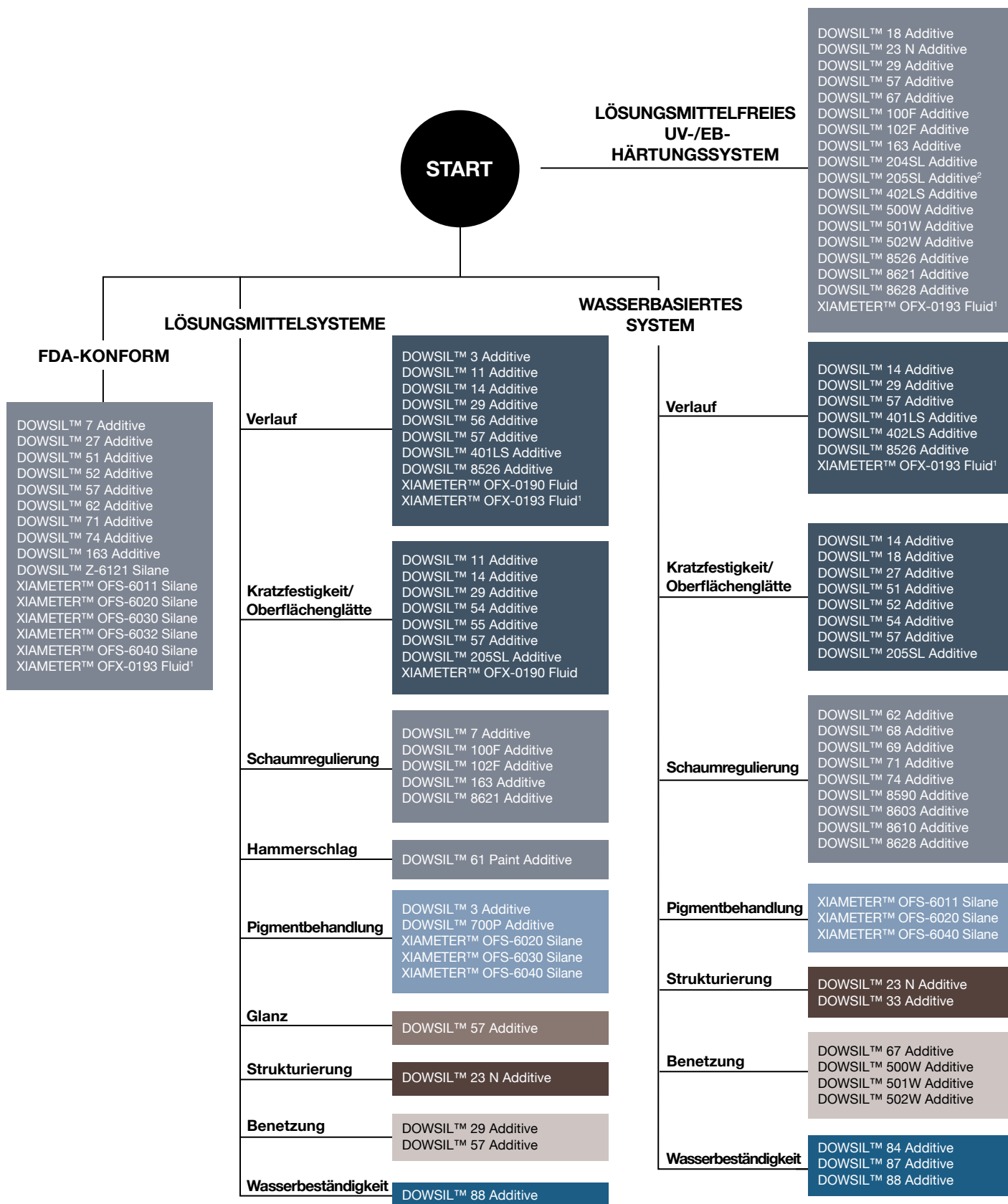
^[7] EU-Gesetzgebung – Besuchen Sie unser EH&S Portal unter de.consumer.dow.com oder wenden Sie sich an unser EH&S-Team unter de.consumer.dow.com, um Informationen zu den gesetzlichen Bestimmungen zur Lebensmitteleignung zu erhalten, darunter Regelungen von FDA, EU, Schweizer Verordnung und deutsches BfR.

^[8] Chemisches Äquivalent zum DOWSIL™ 28 Additive.

^[9] Chemisches Äquivalent zum DOWSIL™ Z-6032 Silane.

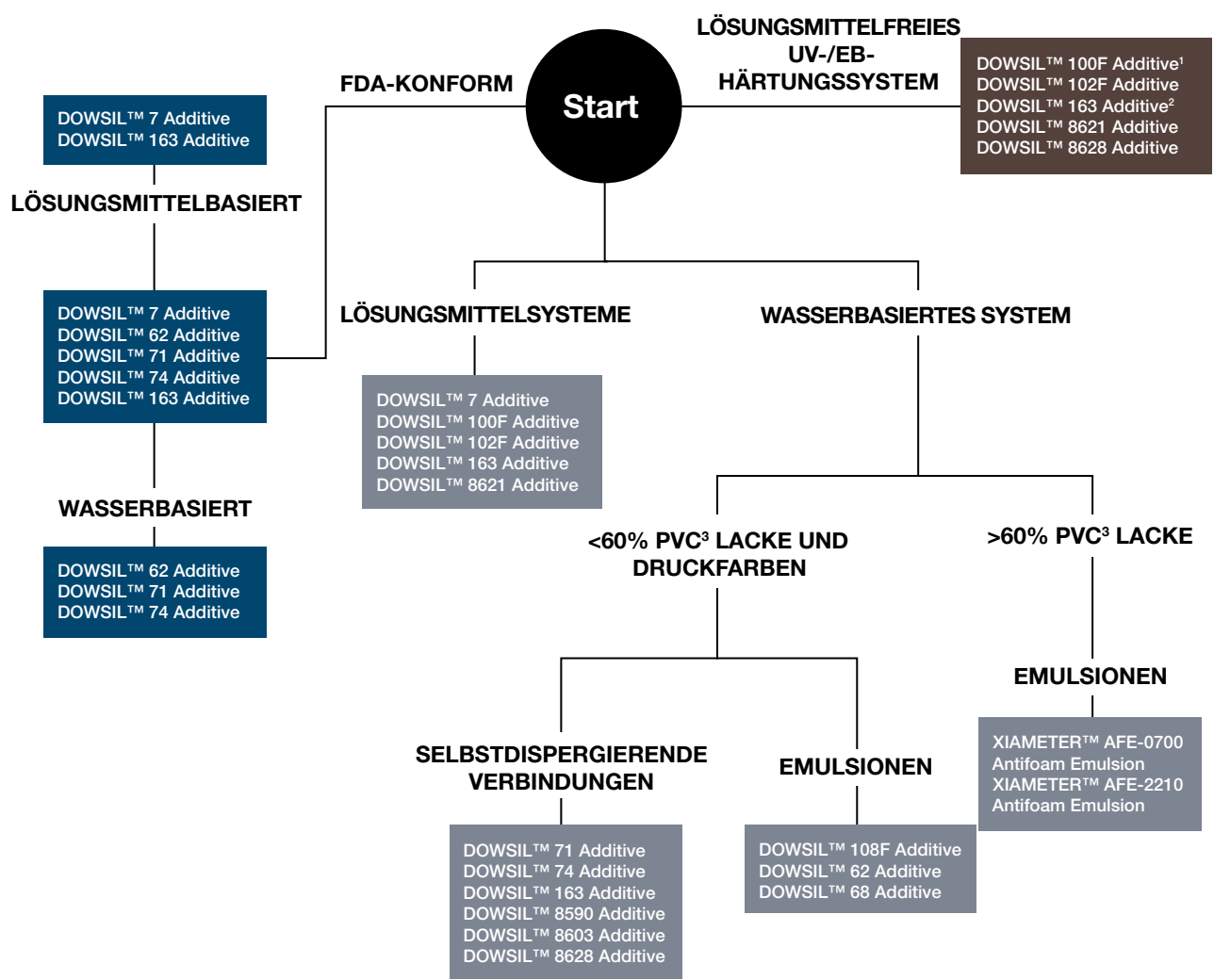
n. zutr. = nicht zutreffend

Übersicht zur Auswahl von Additiven für Beschichtungsanwendungen



¹Chemisches Äquivalent zum DOWSIL™ 28 Additive.
²50% aktive Substanzen in Ethylenglykolisopropylether.

Übersicht zur Auswahl von Schaumregulierungsadditiven für Beschichtungsanwendungen



Industrial antifoam selection

	DOWSIL™ 71 Additive	DOWSIL™ 68 Additive	DOWSIL™ 8590 Additive	DOWSIL™ 8603 Additive
Empfohlene Zugabemenge	0.1-0.5%	0.1-0.4%	0.05-0.2%	0.05-0.2%
Schleifen	•	••	•••	•••
Runterlassen	•••	•••	••	•
Pigmentierte Beschichtungen		Beste Leistung		
Klare Beschichtungen	Beste Leistung			

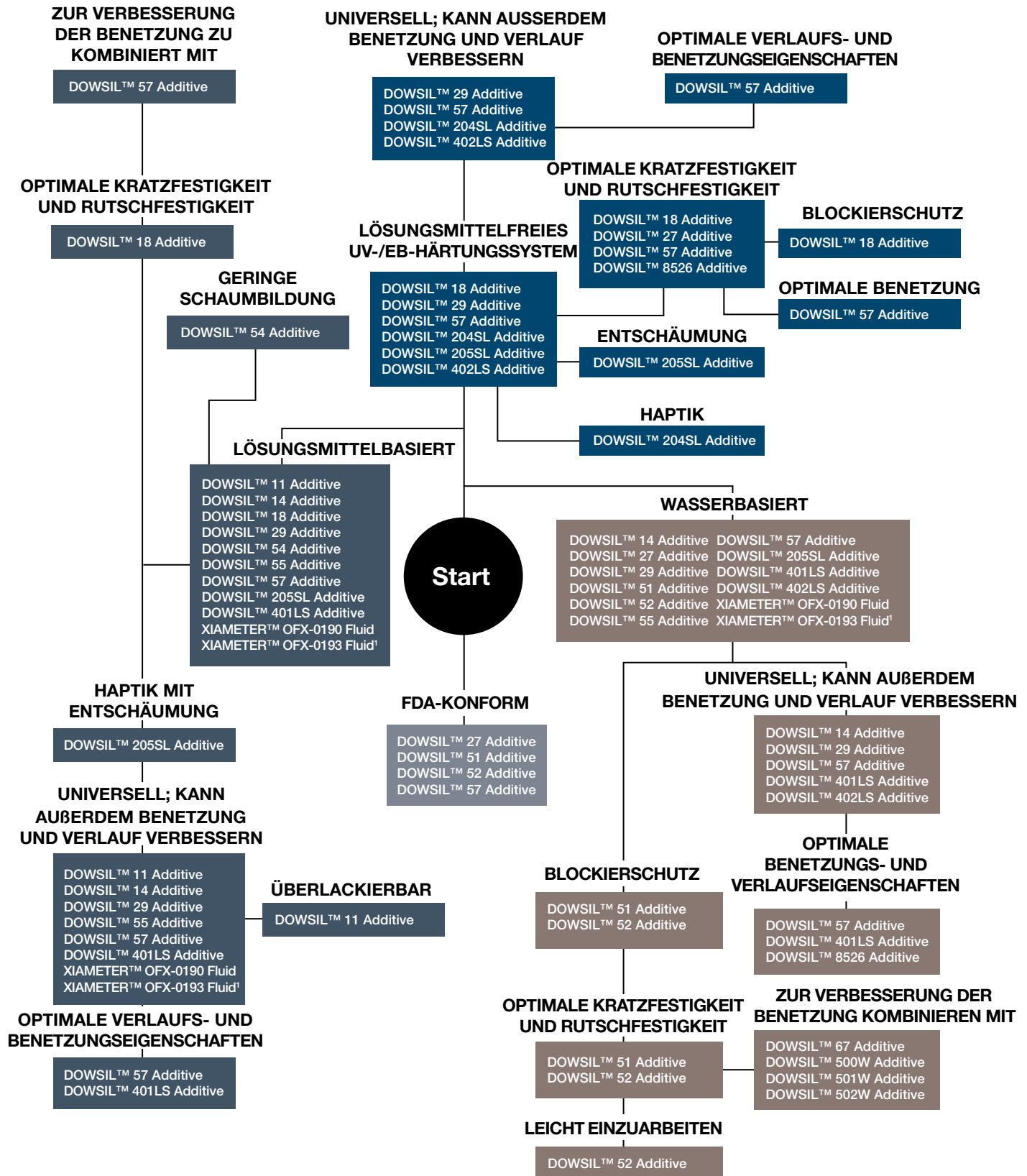
• Gut •• Besser ••• Beste

¹50% aktive Substanzen in Ethylenglykolisopropylether.

²1% aktive Substanzen in Diisobutylketon.

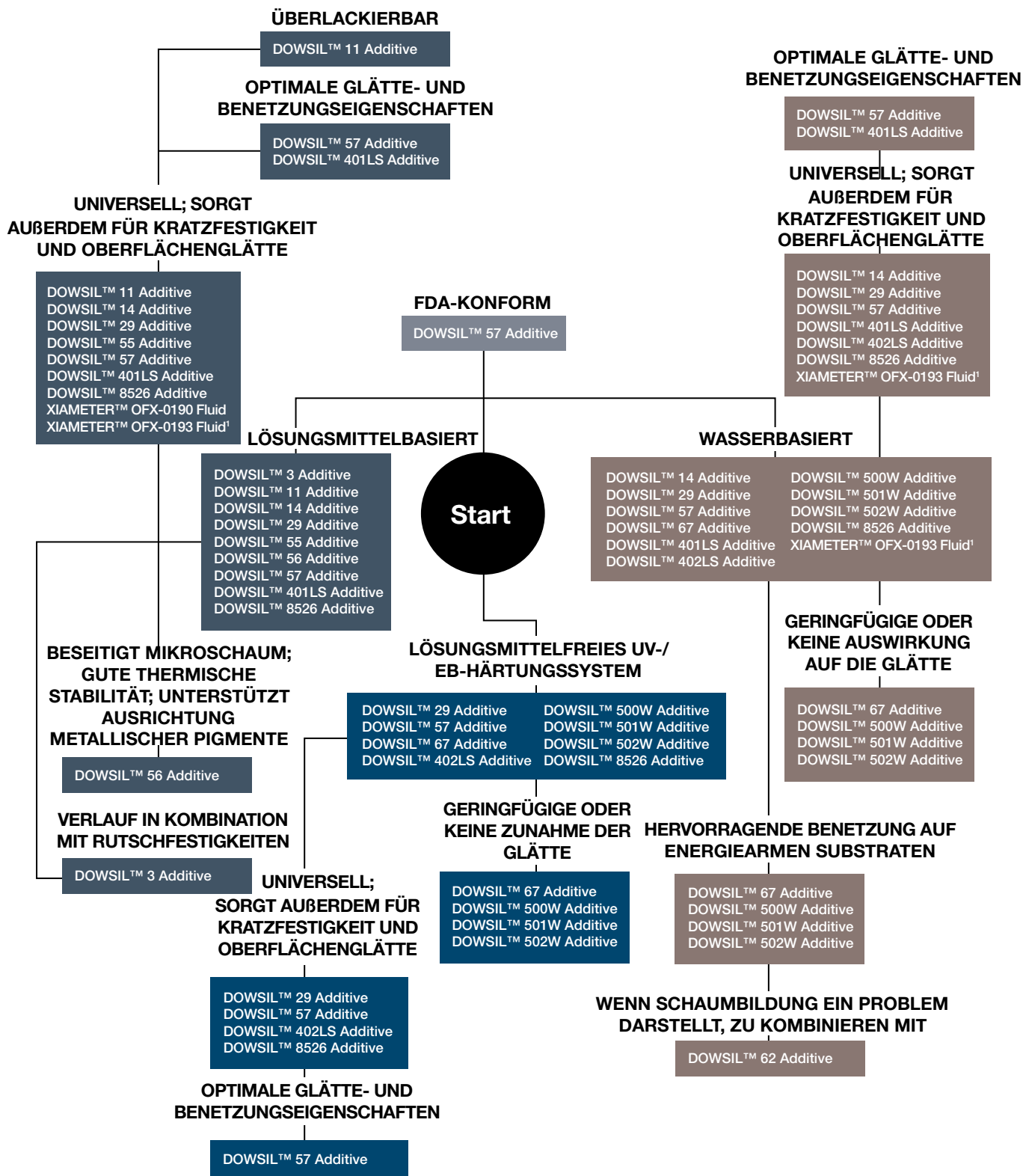
³Pigment-Volumenkonzentration.

Auswahlübersicht für Additive zur Unterstützung der Kratzfestigkeit und Oberflächenglätte in Beschichtungsanwendungen



¹Chemisches Äquivalent zum DOWSIL™ 28 Additive.

Leveling and wetting additive selection tree for coatings and ink applications



¹Chemisches Äquivalent zum DOWSIL™ 28 Additive.

Tabelle 2 Additive – Auswahltablelle

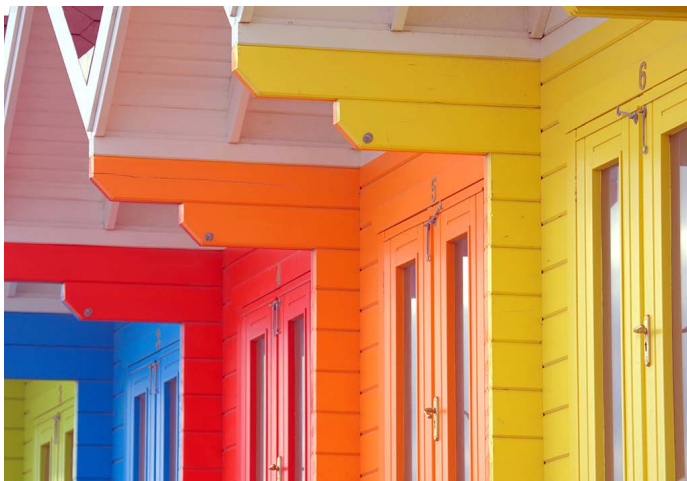
Mit dieser Auswahltablelle können Sie die passenden Additive für Ihre jeweiligen Anforderungen bestimmen.

	SYSTEME				EIGENSCHAFTEN						MÄRKTE			
	WASSERBASIERT	LÖSUNGSMITTELBASIERT	STRAHLUNGSHÄRTUNG	KRAZFESTIGKEIT & OBERFLÄCHENGLÄT	VERLAUF/BENETZUNG	SCHAUMREGULIERUNG	PIGMENTBEHANDLUNG	WASSERBESTÄNDIGKEIT	STRUKTURIERUNG (MATTIERENDE UND/ODER HAPTISCHE WIRKUNG)	HOLZ	INDUSTRIE	ARCHITEKTUR	DRUCKFARBEN UND OPVS	
DOWSIL™ 11 Additive														
DOWSIL™ 14 Additive														
DOWSIL™ 18 Additive														
DOWSIL™ 27 Additive														
DOWSIL™ 29 Additive														
DOWSIL™ 51 Additive														
DOWSIL™ 52 Additive														
DOWSIL™ 54 Additive														
DOWSIL™ 55 Additive														
DOWSIL™ 204SL Additive														
DOWSIL™ 205SL Additive														
DOWSIL™ 210S Additive														
DOWSIL™ 7 Additive¹														
DOWSIL™ 62 Additive														
DOWSIL™ 68 Additive														
DOWSIL™ 71 Additive														
DOWSIL™ 74 Additive														
DOWSIL™ 100F Additive														
DOWSIL™ 102F Additive														
DOWSIL™ 108F Additive														
DOWSIL™ 163 Additive														
DOWSIL™ 8590 Additive														
DOWSIL™ 8603 Additive														
DOWSIL™ 8621 Additive														
DOWSIL™ 8628 Additive														
DOWSIL™ 1-9770 Release Additive														

¹Verfügbarkeit kann je nach Region eingeschränkt sein.

Tabelle 2 Additive – Auswahltablelle (fortsetzung)

	SYSTEME			EIGENSCHAFTEN								MÄRKTE			
	WASSERBASIERT	LÖSUNGSMITTELBASIERT	STRAHLUNGSHÄRTUNG	KRAZTFESTIGKEIT & OBERFLÄCHENGLÄTZE	VERLAUF/BENETZUNG	SCHAUMREGULIERUNG	PIGMENTBEHANDLUNG	WASSERBESTÄNDIGKEIT	STRUKTURIERUNG (MATTIERENDE UND/ODER HAPTISCHE WIRKUNG)	ANTIBLOCKIEREN	ABDECKUNG	HOLZ	INDUSTRIE	ARCHITEKTUR	DRUCKFARBEN UND OPVS
DOWSIL™ 3 Additive															
DOWSIL™ 700P Additive															
DOWSIL™ 84 Additive															
DOWSIL™ 85 Additive															
DOWSIL™ 87 Additive															
DOWSIL™ 88 Additive															
DOWSIL™ 901H Additive															
DOWSIL™ 902H Additive															
DOWSIL™ 903H Additive															
DOWSIL™ 904H Additive															
DOWSIL™ 906H Additive															
DOWSIL™ 56 Additive															
DOWSIL™ 57 Additive															
DOWSIL™ 401LS Additive															
DOWSIL™ 402LS Additive															
DOWSIL™ 8526 Additive															
DOWSIL™ 23 N Additive															
DOWSIL™ 33 Additive															
DOWSIL™ 601T Additive															
DOWSIL™ 603T Additive															
DOWSIL™ 67 Additive															
DOWSIL™ 500W Additive															
DOWSIL™ 501W Additive															
DOWSIL™ 502W Additive															
DOWSIL™ 503W Additive															



Globale Kontaktadressen

Zu Hause oder im Ausland: Egal, wohin Ihre Geschäftstätigkeit Sie führt – die erforderliche Produktbelieferung, der Kundenservice und der technische Support von Dow stehen immer lokal zur Verfügung.

Ob Sie sich einer Herausforderung stellen müssen, bei deren Lösung Sie von Dow's internationaler Geschäfts- und Markterfahrung profitieren könnten, oder ob Sie eine zuverlässige, lokale Lieferquelle für innovative Lack-, Druckfarben- und Beschichtungslösungen benötigen – wenden Sie sich an Dow. Produktmuster, technische Informationen und Unterstützung sind auch online erhältlich unter **dow.com**.

Images: Cover – dow_40237507594; Page 3 – adobe_258200496; Page 16 – dow_40238010678

SICHERHEITSHINWEISE

FÜR DEN SICHEREN UMGANG ERFORDERLICHE PRODUKTSICHERHEITSINFORMATIONEN SIND IN DIESEM DOKUMENT NICHT ENTHALTEN. VOR GEBRAUCH PRODUKT- UND SICHERHEITSDATENBLÄTTER UND ETIKETTEN AUF DEM BEHÄLTER ZUR SICHEREN HANDHABUNG SOWIE HINWEISE ZU GESUNDHEITSRISIKEN UND GEFAHREN BEIM UMGANG MIT DEM PRODUKT LESEN. DAS SICHERHEITSDATENBLATT IST AUF DER DOW WEB SEITE UNTER DE.CONSUMER.DOW.COM SOWIE BEI IHRER LOKALEN DOW NIEDERLASSUNG BZW. VERTRETUNG ERHÄLTlich. ES KANN AUCH TELEFONISCH BEI IHREM DOW KUNDENSERVICE ANGEFORDERT WERDEN.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG – BITTE SORGFÄLTIG LESEN

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben werden aufgrund der bei Dow durchgeführten Forschung nach bestem Wissen gemacht. Da Dow keinen Einfluss auf die Verwendungsart der Produkte und auf die Bedingungen hat, unter denen sie eingesetzt werden, ist trotz dieser Produktinformationen vor dem Einsatz der Produkte unbedingt die Durchführung von Tests erforderlich, um sicherzustellen, dass unsere Produkte im Hinblick auf Leistung, Wirkung und

Sicherheit für die spezifische Verwendung durch den Kunden geeignet sind. Vorschläge zur Produktverwendung sind nicht als Anstiftung zu Patentrechtsverletzungen zu verstehen.

Dow gewährleistet nur, dass unsere Produkte der zur Zeit der Lieferung aktuellen Produktbeschreibung entsprechen.

Gewährleistungsansprüche des Kunden und die entsprechenden Gewährleistungspflichten von Dow beschränken sich auf die Lieferung von Ersatz oder die Rückerstattung des Kaufpreises für ein Produkt, das der Gewährleistung nicht entspricht.

M GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG LEHNT JEDE WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG DURCH DOW, EINSCHLIESSLICH DER VERKÄUFLICHKEIT UND VERWENDUNGSEIGNUNG, IST AUSGESCHLOSSEN.

DOW ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR ZUFALLS- ODER FOLGESCHÄDEN.

®TM Marke von The Dow Chemical Company ("Dow") oder verbundenen Unternehmen

© 2019 The Dow Chemical Company. Alle Rechte vorbehalten.

S2D 93590/E27470

Form No. 24-391-03 JJ