



High Performance Building

Dow Performance Silicones

**Intelligente Lösungen für den
Bautenschutz von Dow**
Leitfaden zur Produktauswahl Guide

DOWSIL™





Erprobte Lösungen für die Anforderungen von heute

Seit mehr als 60 Jahren vertrauen führende Architekten und Bauingenieure auf Produkte der Dow für nachhaltigen und wartungsarmen Bautenschutz. Von Dichtstoffen und Silikonen zur Verglasung bis hin zu wasserabweisenden Imprägnierungen und Betonzusätzen – unsere innovativen Produkte auf Silan- und Silikonbasis haben eine lang anhaltende Wirksamkeit und reduzieren so die Wartungskosten. Dieser Leitfaden vermittelt einen Überblick über unsere sehr leistungsfähigen Materialien, mit denen sich langlebige, energiesparende und innovative Lösungen für alle Ihre Projekte realisieren lassen.

Umwelteinflüsse sind eine ernst zu nehmende Belastung für Baustoffe und Kunden erwarten heutzutage Lösungen mit integriertem Bautenschutz und langfristigem Werterhalt. Mit der neuesten Technologie von Dow verfügen Sie über beste Voraussetzungen, bereits heute die Bauwerke von morgen zu erschaffen.

Baustoffe sind oft schädlichen Umwelteinflüssen permanent ausgesetzt. Dazu zählen das Eindringen von Wasser, der Abrieb durch windgetragene Partikel, der Befall durch Mikroorganismen sowie verschiedenartige Verschmutzungen. Dow Produkte wurden entwickelt, um die Haltbarkeit von Baumaterialien zu verlängern und die Funktionalität sowie den Nutzen des gesamten Bauwerks zu verbessern. Unsere

technisch ausgereiften Lösungen umfassen neue Arten von Füllstoffen, Rohstoffen, Additiven, Verarbeitungstechniken und Formulierungen. Für Sie bedeutet das mehr Leistung, innovativere Konzepte, technische Erfahrung und optimierte Prozesse. Darüber hinaus können Ihnen unsere Technologien helfen, die Zukunft des Bautenschutzes zu gestalten, mit:

- wasserabweisenden Anstrichen und Beschichtungen
- Harzen und Bindemitteln
- Prozesshilfsmitteln
- innovativer Zusammenarbeit ganz nach Ihren Bedürfnissen

Wählen Sie aus unserem umfangreichen Angebot an Silanen, Siloxanen, Harzen, Additiven, Formulierungen und Emulsionen und optimieren Sie damit die Haltbarkeit der Baustoffe, senken den Instandhaltungsaufwand und sorgen für mehr Ästhetik. Das Wichtigste ist jedoch, dass Sie damit die hohen Anforderungen Ihrer Kunden an die Produkte erfüllen können.

Heute die richtigen Produkte für nachhaltigen Bautenschutz auswählen, schützt später vor teuren Reparaturen.

Wir sorgen dafür, dass sich Ihre Produkte und Leistungen von der Masse abheben.



Wir entwickeln die Technologien für den Bautenschutz von morgen

Wenden Sie sich an Dow, wenn Sie die richtigen Lösungen für die Kundenerwartungen von heute und die Anforderungen von morgen suchen. Dow blickt auf eine lange Geschichte als Vorreiter im Bereich des Bautenschutzes zurück. Dabei investieren wir ständig in die Weiterentwicklung unserer Produkte für zum Beispiel:

- Trockenmischungen
- Beschichtungen für Bauwerke
- Instandhaltung und Reparatur von Beton
- Gips für spezielle Anwendungen
- Holzwerkstoffplatten (OSB, MDF)
- Faserzement

Gemeinsam zum Erfolg

Unser Know-how und Ihre Kreativität formen die nächste Generation von Hochleistungsbaustoffen. Der Gebäudeschutz wird damit weit kostengünstiger als eine Sanierung.

Lassen Sie sich von Dow zeigen, welche einzigartigen Vorteile unsere Produkte für den Schutz von Baustoffen bieten. Wir sind Ihr Innovationspartner, wenn es darum geht, für Ihre Kunden die Lösungen von morgen zu entwickeln.

Als weltweit führender Anbieter von Silikon- und Silantechnologie können Sie sich auf verlassen. Unsere Stärken im Überblick:

- Zuverlässige Lieferung von Silanen und Siloxanen, auch in großen Mengen
- Bewährte Produkte, alternative Optionen und auf Ihren Bedarf abgestimmte Materialien
- Kompetenz und Erfahrung mit Silikonen und Silanen
- Umfassende Unterstützung bei der Produktentwicklung

Weitere Informationen zum Bautenschutz – erprobte Lösungen für den Marktbedarf von heute – finden Sie unter: consumer.dow.com/buildingmaterialsprotection.

Dow hilft Ihnen, die Zukunft des Bautenschutzes neu zu gestalten.

Physikalische und chemische Eigenschaften von Silikonen

Silikone gibt es in vielen Formen, die verschiedenste Funktionalitäten aufweisen. Sie können miteinander kombiniert werden, um die gewünschten Eigenschaften zu erzielen.

Silikonchemie – die einzigartigen Eigenschaften der Silikone

Moleküleigenschaften	Physikochemische Eigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> Hochgradig offenes, flexibles und mobiles Siloxanrückrat $\begin{array}{c} 1 \quad 1 \quad 1 \\ -\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-\text{O}- \\ 1 \quad 1 \quad 1 \end{array}$ Hochfeste Verbindung $435 \text{ kJmol}^{-1} \text{ Si-O}$ (cf. $350 \text{ kJmol}^{-1} \text{ C-C}$) 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Oberflächen- und -energie Gute Verteilungs- und Benetzungseigenschaften Gas- und wasserdampfdurchlässig Temperaturbeständig Verträglich mit organischen Stoffen Wetterbeständig 	<ul style="list-style-type: none"> Schmierstoff Antifoulinganstrich Trennmittel Angenehme Konsistenz (Weichheit) Komfort Hochtemperaturanwendung Sterilisierbar Hydrophob / hydrophil Atmungsaktiv



Abbildung 1: Maßgeschneiderte Lösungen



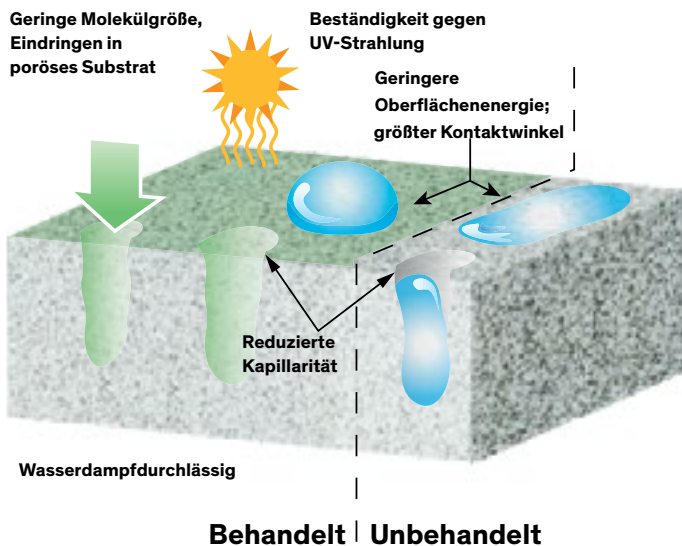
Der Siliziumstammbaum ist weit verzweigt. Dies ermöglicht es Dow, Technologien individuell anzupassen. Nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf, und erfahren Sie, wie wir zusammen mit Ihnen neue Technologien auf Siliziumbasis entwickeln können, die Ihren Anforderungen und Bedürfnissen

entsprechen. Unser Team von Technik-, Vertriebs- und Marketingexperten unterstützt Sie mit Konzepten für Produktneuentwicklungen sowie Weiterentwicklungen aktueller Produkte.

Die Terminologie in der Siliziumchemie kann verwirrend sein. In der obigen Tabelle sind die verschiedenen Formen von Silizium zusammengestellt, die in Formulierungen verwendet werden können, um Ihre Bauprodukte zu schützen oder weiterzuentwickeln.

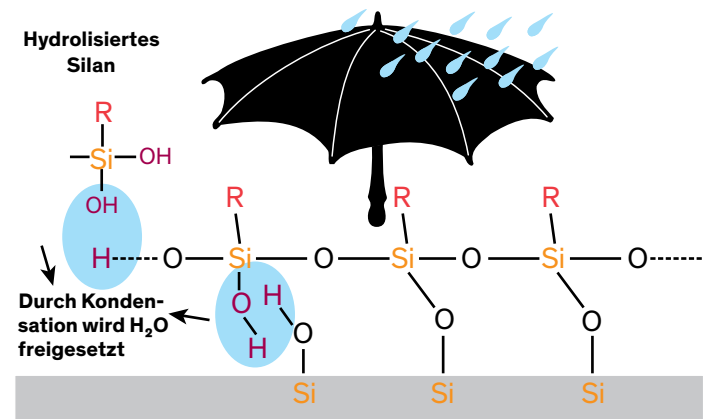
Silizium → Silica → Silan → Siloxan	Merkmale
Silizium = Si. Das zweithäufigste Element auf der Erde. Ordnungszahl 14. Kann wie Kohlenstoff vier stabile Bindungen bilden.	Einzigartiges Reaktionsvermögen, ähnlich dem chemischen Verhalten von Kohlenstoff. Geht jedoch insbesondere mit Sauerstoff längere, stärkere und flexiblere chemische Bindungen ein.
Silica (Siliziumdioxid) = SiO_2. Die einfachste Siliziumverbindung. Kommt sehr häufig in Form von Sand oder Quarz vor (kristallin) oder in feinerer Form als Silicastaub oder Fumed-Silica-Pulver (amorph).	Silica wird als mineralische Verstärkung vieler gefüllter Polymersysteme verwendet und kommt in vielen gut nutzbaren Formen vor. Silicastaub (Mikrosilica) ist ein äußerst wirkungsvoller puzzolanischer Stoff, der in Betonmischungen verwendet wird, um die Festigkeit sowie die chemische Beständigkeit zu erhöhen und die Porosität zu verringern.
Silan. Ein Molekül aus einem zentralen Siliziumatom mit vier Anlagerungen. Dabei kann es sich um eine beliebige Kombination von organischen oder anorganischen Gruppen handeln.	Alkoxysilane mit Alkylgruppen sind wirksame Grundstoffe wasserabweisender Mittel (Imprägniermittel) für Beton und Putz. Silane mit organischen und anorganischen Molekülgruppen dienen in vielen nützlichen Varianten als Haftvermittler.
Silikon oder Siloxan. Eine Oligomer- oder Polymerverbindung mit sich wiederholenden Si-O-(Siloxan-)Einheiten.	Inhärent beständig gegen UV, Hitze und Oxidation. Silikone können als lineare Flüssigkeiten, funktionelle Polymere und Harze hergestellt werden. Durch Variationen der Struktur, der Anlagerungen und des Molekulargewichts können daraus tausende nützlicher Produkte hergestellt werden.
Silikonemulsion. In der Silikontechnologie ein Silikonpolymer, das typischerweise mithilfe von stabilisierenden Netzmitteln in Wasser suspensiert wird. In einer Emulsion können mehrerer Inhaltsstoffe suspensiert werden.	Emulsionsverfahren ermöglichen Rezepturen auf Wasserbasis mit vielen verschiedenen Inhaltsstoffen, die andernfalls den Einsatz von Lösemitteln erfordern würden oder für den sinnvollen Einsatz zu viskos wären.
Rezepturen und Mischungen. Mischungen verschiedener Inhaltsstoffe für spezielle Anwendungen.	Produkte mit speziellen Rezepturen können die Vorteile mehrerer Stoffe vereinigen. Beispielsweise lässt sich das Reaktionsvermögen und die Eindringfreudigkeit von Silan mit der Beweglichkeit und der Wasserdurchdringung von Siloxan kombinieren. Mischungen und spezielle Rezepturen können aus Basisflüssigkeiten hergestellt werden, mit Lösemitteln verdünnt, in Emulsionen gemischt oder sogar in Pulverform gebracht werden.

Abbildung 2: Produkte auf Silikonbasis dringen tief ein und bilden eine abweisende Schicht innerhalb des Substrats



Die meisten Siloxane und Silane bestehen aus sehr kleinen Molekülen, die beim Auftragen auf die Oberfläche eines geeigneten Substrats tief eindringen. Sie reagieren mit dem Substrat und miteinander, so dass eine dauerhafte Schutzwirkung entsteht. Durch das Aushärten wird die Durchlässigkeit für Wasserdampf nicht beeinträchtigt, während jedoch das Eindringen von Wasser, welches gelöste Chloridionen oder Säuren enthalten kann, verhindert wird.

Abbildung 3.



SiOH-Gruppen, die bei der Reaktion des Silans mit Wasser gebildet werden (Hydrolyse), können durch Kondensation im Substrat weiter mit SiOH-Gruppen reagieren und chemische Bindungen eingehen. Kondensation kann auch zwischen Silanen stattfinden, so dass ein Si-O-Si-Polymer entsteht. Die Alkylgruppen (R-Gruppen) zeigen von der Oberfläche weg und weisen damit sehr wirkungsvoll Wasser ab.

Produkteigenschaften

Allgemeine Beschreibung	Produkte	Verdünnbarmit	Chemischen Charakterisierung	Substrat, pH-Typ	Wirkstoffgehalt, %	Typische Gebrauchs-konzentration, %	Spezifisches Gewicht, kg/L	Flammpunkt, °C (°F)
Silane	XIAMETER™ OFS-6264 Silane	Lösemittel	Alkylmethoxysilan	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein (pH-Wert leicht alkalisch bis 12)	97	40 oder 100	0,93	26,6 (79)
	XIAMETER™ OFS-6341 Silane	Lösemittel	Alkylmethoxysilan	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein	98	40 oder 100	0,88	65 (149)
	XIAMETER™ OFS-6403 Silane	Lösemittel	Alkylmethoxysilan	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein (pH-Wert leicht alkalisch bis 12)	98	40 oder 100	0,88	62 (144)
Siloxan auf Wasserbasis	DOWSIL™ 1-6184 Water Repellent	Wasser	Wasserlösliches Silan	pH-neutral bis 10	> 80	3.5 bis 7.5	1,05	27 (81)
Silan-/Siloxan-Mischungen (Lösemittellöslich)	DOWSIL™ Z-6689 Water Repellent	Lösemittel	Lösemittelfreie Silan-/ Siloxan-Mischung	Neutrale und leicht alkalische Substrate wie Ziegel, Naturstein und gealterter Beton (pH-Wert neutral bis 10)	98	5 bis 15	0,96	10 (50)
	XIAMETER™ OFS-6595 Silane	Lösemittel	Lösemittelfreie Silan-/ Siloxan-Mischung	Neutrale und leicht alkalische Substrate wie Ziegel, Naturstein und gealterter Beton (pH-Wert neutral bis 10)	99	5 bis 15	1,02	44 (111)
Silan-/Siloxan-Emulsionen (Wasserlöslich)	DOWSIL™ 520 Dilutable Water Repellent	Wasser	Emulsion aus Silan-/Siloxanmischung	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein (pH-Wert leicht alkalisch bis 12)	40	5 bis 20	0,99	> 100 (212)
	DOWSIL™ IE 6682 Emulsion	Wasser	Emulsion aus Silan-/Siloxanmischung	Primer (Grundierung) für Beton- und Zementwerkstoffe	52,5	5 bis 20	0,95	> 100 (212)
	DOWSIL™ IE 6683 Emulsion	Wasser	Emulsion aus Silan-/Siloxanmischung	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein (pH-Wert leicht alkalisch bis 12)	40	5 bis 20	1,00	> 100 (212)
	DOWSIL™ IE 6692 Emulsion	Wasser	Emulsion aus Silan-/Siloxanmischung	Flüssiges Hydrophobierungs-Additiv	52,5	0,1 bis 0,4 Im Vgl. zur Pulveranwendung	0,95	> 100 (212)
	DOWSIL™ IE 6694 Water Repellent	Wasser	Silan-/ Siloxan-Emulsionsmischung mit geringem Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (niedrigem VOC)	Alkalische oder neutrale Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel und Naturstein (pH-Wert leicht alkalisch bis 12)	60	5 bis 20	1,02	> 100 (212)
	DOWSIL™ Z70 Emulsion	Wasser	Silanolfunktionelle Siloxanemulsion	Wasserabweisender Zusatzstoff für Baustoffe auf Zementbasis (pH-Wert neutral bis 10/Betonzusatzmittel), APEO-freies Material	60	0,15 bis 0.5	0,99	> 100 (214)
Siloxanmischungen	DOWSIL™ 84 Additive	Wasser	Niedrigviskose Elastomersilikonemulsion	Alkalische Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel, Naturstein	60	2 bis 5	1,1	> 100 (212)
	DOWSIL™ 85 Additive	Wasser	Mittelviskose Elastomersilikonemulsion	Alkalische Substrate wie Beton, Mörtel, Ziegel, Naturstein	60	2 bis 5	1,1	> 100 (212)
Hydrophobe Pulver	DOWSIL™ GP SHP 50 Silicone Hydrophobic Powder	Trocken	Pulver auf Silan-/Siloxanbasis	Wasserabweisendes Pulver als Zusatzstoff für Baustoffe auf Zementbasis	20	0,5 bis 2	0,61	> 100 (212)
	DOWSIL™ GP SHP 60 Plus Silicone Hydrophobic Powder	Trocken	Pulver auf Siloxan-/Silikonharzbasis	Wasserabweisendes Pulver als Zusatzstoff für Baustoffe auf Zementbasis	30	0,5 bis 2	0,7	> 100 (212)
Silikonate	XIAMETER™ OFS-0772 Siliconate	Wasser	Natrium-methylsilikonat	Neutral, Ziegel, Keramik (pH-Wert neutral bis 10)	32	0,5 bis 3	1,25	> 100 (212)
	XIAMETER™ OFS-0777 Siliconate	Wasser	Kalium-methylsilikonat	Neutral, Ziegel, Keramik (pH-Wert neutral bis 10)	40	0,5 bis 3	1,29	> 100 (212)
Spezialfluids	DOWSIL™ MH 1109 Fluid	Lösemittel	Siliziumhydridfunktionelles Siloxan	Naturstein: Kalkstein, Sandstein, Marmor und Granit (pH-Wert neutral bis 12)	100	5 bis 30	0,98	30 (68)
	XIAMETER™ PMX-0930 Silanol Fluid	Lösemittel	Silanolfunktionelles Siloxan	Perlit-Zusatzmittel oder Material zur Nachbehandlung	100	0,5 bis 5	0,98	100 (212)
	DOWSIL™ BY 16-606 Fluid	Lösemittel ¹	Funktionelles Siloxan	Zusatzmittel für neutrale und alkalische, maschinell hergestellte ALC-Platten – zur Aushärtung an der Luft	100	0,1 bis 3	0,94	> 80 (176)
	DOWSIL™ BY 16-846 Fluid	Lösemittel ¹	Funktionelles Siloxan	Zusatzmittel für neutrale und alkalische, maschinell hergestellte ALC-Platten – zur Autoklavierung	100	0,1 bis 3	0,92	> 100 (212)
	DOWSIL™ Z-6289 Resin	Lösemittel ¹	Alkoxyfunktionelles Silsesquioxan	Faserverstärkte Verbundwerkstoffe, Beton- und Mauerzusatzmittel oder Nachbehandlung	100	0,1 bis 0,5 Im Vgl. zur Pulveranwendung	0,98	> 100 (212)
	DOWSIL™ 2-9034 Emulsion	Wasser	Organosiloxan-Emulsion	Wasserabweisender Zusatzstoff für Produkte zur Holzversiegelung	50	2 bis 8	0,94	> 100 (212)
Silikonharzemulsion	DOWSIL™ IE-2404 Emulsion	Wasser	Silikonharzemulsion	Putze, Farben, Stuck auf zementhaltigen Materialien	50	3 bis 10	1,02	> 100 (212)

¹Produkte können unter bestimmten Bedingungen in wasserhaltigen Gemischen verwendet werden. Wenden Sie sich an einen technischen Berater von Dow, oder beachten Sie das jeweilige Produktdatenblatt, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Wasserabweisende Produkte

Dow Silane, Siloxane und Emulsionen haben sich seit langem bei der Imprägnierung gängiger Bausubstrate bewährt. Sie können als Nachbehandlung, Zuschlagstoff oder beim Auftragen vor Ort verwendet werden. Unser Angebot an wasserabweisenden Produkten bietet Schutz vor Betonkorrosion, Verwitterung, Frostrissen, eindringendem Wasser und Öl, Stockflecken sowie vor Schimmel.

Unsere Lösungen für Ihre Marktanforderungen

Dow kann Ihnen helfen, die steigenden Erwartungen Ihrer Kunden im Hinblick auf den Schutz von Baumaterialien sowie Dauerhaftigkeit und Wartungsarmut zu erfüllen. Unsere Lösungen für hydrophobe Behandlungen bieten:

- Einfache Handhabung
- Flexible Formulierungen
- Wasserabweisende Eigenschaften
- Verhinderung von Verwitterung
- Gutes Preis-Leistungsverhältnis

Wasserabweisende Materialien																	
Produkte	DOWSIL™ Z-6689 Water Repellent	XIAMETER™ OFS-6595 Silane	DOWSIL™ 1-6184 Water Repellent	DOWSIL™ 520 Dilutable Water Repellent	DOWSIL™ IE 6682 Emulsion	DOWSIL™ IE 6683 Emulsion	DOWSIL™ IE 6694 Water Repellent	DOWSIL™ Z70 Emulsion	DOWSIL™ GP SHP 50 Silicone Hydrophobic Powder	DOWSIL™ GP SHP 60 Plus Silicone Hydrophobic Powder	DOWSIL™ IE-2404 Emulsion	DOWSIL™ 2-9034 Emulsion	DOWSIL™ IE 6692 Emulsion	DOWSIL™ Z-6289 Resin	DOWSIL™ MH-1109 Fluid	DOWSIL™ BY 16-606 Fluid	DOWSIL™ BY 16-846 Fluid
Nachbehandlung																	
Frischer Beton																	
Alter Beton																	
Zementblöcke, Dachziegel																	
Faserzement																	
Dampfsperren																	
Mauerziegel																	
Bodenfliesen und Terrakotta																	
Sandstein, Granit																	
Kalkstein, Marmor																	
Perlit																	
Holz																	
Beimischung/ Zuschlagstoffe																	
Dämmsysteme																	
Putz																	
Stuck																	
Zementblöcke, Dachziegel																	
Faserzement																	
Pflastersteine, Steinplatten																	
Mörtel, Fugenkitt																	
Gips																	
ALC (Leichtbeton)/ AAC (Gasbeton)																	

■ Hauptanwendung ■ Nebenanwendung

Materialien für Farben und Putze

Dow Silikonharzemulsionen ermöglichen die Entwicklung von Farb-, Putz- und Stuckrezepturen, die außenliegende Untergründe wie Mauerwerk, Putzmörtel oder Isolier- und Dämmsysteme vor Wetter, Wasser und Industrieverschmutzungen schützen.

Unsere Lösungen für Ihre Marktanforderungen

Dow kann Ihnen helfen die steigenden Erwartungen Ihrer Kunden im Hinblick auf den Schutz von Baumaterialien sowie Dauerhaftigkeit und Wartungsarmut zu erfüllen. Unsere Lösungen für Farben und Putze bieten:

- Oberflächenschutz
- Einfache Instandhaltung
- Verbesserte, lang anhaltende Optik

Produkte	Beschreibung	Verdünnbar mit	Chemische Charakterisierung	Aktiver Bestandteil, %	Typische Gebrauchs-konzentration, %	Spezifisches Gewicht kg/l	Flammpunkt °C (°F)
DOWSIL™ IE-2404 Emulsion	Silikonharzbinder	Wasser	Silikonharz	50	3 bis 10	102	> 100 (212)
DOWSIL™ Z70 Emulsion	Hydrophobierende Emulsion	Wasser	Emulsion aus silanolfunktionellem Siloxan	60	0,15 bis 0,5	99	> 100 (212)
DOWSIL™ IE 6682 Emulsion	Primer für Untergründe auf Zementbasis	Wasser	Emulsionsmischung aus Silan und Siloxan	52,5	5 bis 20	0,95	> 100 (212)

Prozesshilfsmittel

DOWSIL™ Produkte können als Schaumregulierer, Trennmittel, Netzmittel und Katalysatoren verwendet werden.

Die in diesem Abschnitt erwähnten Produkte stellen nur einen Ausschnitt aus dem Gesamtangebot von Dow dar. Darüber hinaus bieten wir Dienstleistungen an, die Sie bei der Bewertung Ihrer Prozesse unterstützen und Ihnen helfen, die optimale Lösung zu finden.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für Prozesshilfsmittel zur Unterstützung in der Baumaterialverarbeitung. Im Angebot von Dow finden sich noch viele weitere Produkte. Jedoch sind nicht alle Prozesshilfsmittel für jeden Prozess geeignet. Bitte wenden Sie sich an einen technischen Berater von Dow, um herauszufinden, welches Prozesshilfsmittel Ihrem Bedarf am besten entspricht.

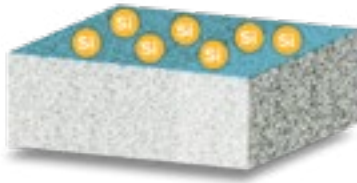
Unsere Lösungen für Ihre Marktanforderungen

Dow kann Ihnen helfen die steigenden Erwartungen Ihrer Kunden im Hinblick auf den Schutz von Baumaterialien sowie Dauerhaftigkeit und geringem Wartungsaufwand zu erfüllen. Unsere Lösungen für Prozesshilfsmittel bieten:

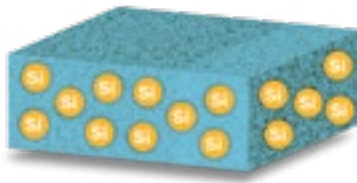
- Einfache Verarbeitung
- Erhöhte Produktivität
- Energie- und Abfallreduzierung
- Gutes Preis-Leistungsverhältnis

Produkttyp	Beispiele für gängige Produkte, die in Bauprozessen eingesetzt werden können
Netzmittel	XIAMETER™ OFX-5211 Fluid
Entschäumer	XIAMETER™ AFE-2010 Antifoam Emulsion, XIAMETER™ AFE-0310 Antifoam Emulsion
Formtrennmittel	DOWSIL™ 2418 Release Emulsion
Kriechöl, Gleitmittel	DOWSIL™ 51 Additive, DOWSIL™ 52 Additive

Wasserabweisende Nachbehandlung



Wasserabweisende Zumischung



Zuschlagstoffe für Zement

Dow hat eine Reihe von silikonbasierten Zuschlagstoffen entwickelt, um die Wasserbeständigkeit von zementösen Materialien verbessern. Diese hydrophobierenden Stoffe sind in flüssiger und Pulverform erhältlich.

Silikonbasierte Additive sind bekannt für Ihre hervorragenden Hydrophobierungseigenschaften und tragen zur deutlichen Verringerung der Wasseraufnahme von zementhaltigen Materialien bei. Nachbehandlungen oder Schutzschichten sind nicht notwendig, um die Wasserbeständigkeit des Zements zu erhalten.

Hydrophobe Zuschlagstoffe bieten Schutz vor Schäden durch Verwitterung und Frostrisse. Sie sind beständig gegen UV-Strahlung.

Anwendungsgebiete für silikonbasierte Hydrophobierungsmittel umfassen Faserzement, Betonpflasterseine, Mörtel, Putze und nichttragende Fertigbetonteile.

Produkt	Beschreibung / Anwendung
DOWSIL™ GP SHP 50 Silicone Hydrophobic Powder	Hydrophobierendes silikonbasiertes Pulver zur Zumischung
DOWSIL™ GP SHP 60 Plus Silicone Hydrophobic Powder	Hydrophobierendes silikonbasiertes Pulver zur Zumischung in zementöse Materialien
DOWSIL™ IE 6692 Emulsion	Wasserbasiertes Hydrophobierungs-Additiv für Mörtel/Fertigbeton
DOWSIL™ Z-6289 Resin	Silikonharz als flüssiges Hydrophobierungs-Additiv für Faserzement



Der Wärmeverlust durch Verdampfen von behandelten, trockenen Untergründen im Vergleich zu unbehandelten, feuchten Untergründen lässt sich mit einer Infrarotkamera sehr anschaulich darstellen.

Bautenschutz spart Energie

Neben den erzielten Kostenersparnissen durch langlebigere und beständigere Bauwerke tragen Dow Bautenschutz-Produkte auch zur Energieeinsparung bei. Die Behandlung von Baumaterialien mit wasserabweisenden Materialien von Dow verbessert die Energienutzung im Gebäude, denn zwei Hauptursachen von Wärmeverlusten werden bekämpft:

- Wärmeverlust durch Verdampfen des in unbehandelten Untergründen absorbierten Wassers – beim Verdampfen von Wasser (Übergang vom flüssigen in den gasförmigen Zustand) wird Energie benötigt. Diese wird aus dem Untergrund gezogen, wodurch das Gebäude abkühlt – der Energieverbrauch steigt.
- Wärmeleitfähigkeit – Untersuchungen zeigen, dass die Wärmeleitfähigkeit von feuchtem Material höher ist als die von trockenem.

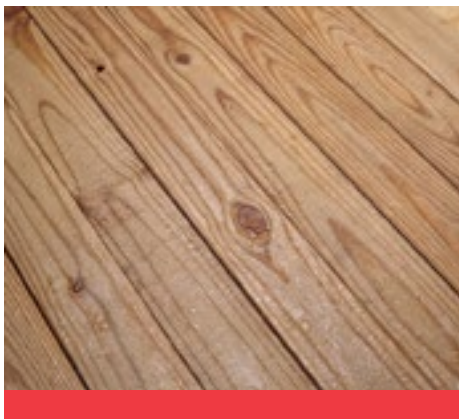
Wasserabweisende Produkte von Dow halten den Untergrund trocken und senken dadurch die Wärmeleitfähigkeit. Dies führt zu einer verbesserten Energieausnutzung.

Benötigen Sie weitere Informationen?

Wir helfen Ihnen, die Zukunft des Bautenschutzes neu zu gestalten.

consumer.dow.com/buildingmaterialsprotection





Images: Abdeckung – dow_40268339585; Seite 2 – dow_40963268704;
Seite 3 – dow_40079483366; Seite 4 – dow_40268343426 Seite 11 – dow_40789329984;
Zurück Seite – dow_40355084163, dow_40888911256, dow_40237506132

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 WWW.CONSUMER.DOW.COM.DE SOWIE BEI IHRER LOKALEN DOW NIEDERLASSUNG BZW. VERTRETUNG ERHÄLTICH. 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.

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

© 2018 The Dow Chemical Company. Alle Rechte vorbehalten.

30023848

Form No. 63-1065-03 C