

CALGON®

LOPON®

TARGON®

POLYRON®

Produkte für die Farben- und Baustoffindustrie

Products for paints and construction industry



Geschäftsbereich
Business Unit

 **BEKAPHOS®**

1. CALGON[®], LOPON[®], TARGON[®], POLYRON[®]

Für die Farben- und Baustoffindustrie
Products for paints and building materials

2. TARGON[®]

Produkte für gipsgebundene Systeme
Products for gypsum-based systems

3. LOPON[®] E 81

Entschäumer für Farben und Putze
Defoamer for paints and plasters

4. LOPON[®] ST, LOPON[®] 827, LOPON[®] STA

Stabilisatoren für Silikatsysteme
Stabilizers for silicate systems

5. LOPON[®] P

Für Dachsteinfarben, Silikonharzfarben, Pigmentpasten
For roof tile paints, silicone resin paints, pigment pastes

Für die Farben- und Baustoffindustrie

Products for paints and building materials

Dispergiermittel

CALGON®, LOPON® sind Pulver- und Flüssigprodukte zur Bindung von Calcium- und Metallionen, zur Dispergierung von Füllstoffen und Pigmenten für die Herstellung von hoch gefüllten Innenfarben sowie von Außenfarben und Putzen.

Dispersing agents

CALGON®, LOPON® are powder and liquid products for binding calcium and metal ions, for the dispersion of fillers and pigments, for the production of highly filled interior paints as well as exterior paints and plasters.

Korrosionsinhibitoren

Flüssig- und Pulverprodukte zur Verhinderung von Korrosion und Flugrost.

Corrosion inhibitors

Liquid and powder products for preventing corrosion and flash-rust.

Entschäumer

LOPON® E 81 als mineralöl-, APEO- und silikonfreier „Allround-Entschäumer“ mit niedrigstem VOC-Gehalt.

Defoamer

LOPON® E 81 as mineraloil-, APEO- and silicon-free universal defoamer with lowest VOC.

Stabilisatoren

Additive für silikatgebundene Systeme.

Stabilizers

Additives for silicate-based systems.

Zementgebundene Systeme

TARGON®-Additive bewähren sich auch unter extremen Bedingungen als äußerst wirksame Abbindeverzögerer für die verschiedenen Zementsorten. Sie verbessern die Plastizität, sind gut verträglich mit anderen Zusatzmitteln, bieten hohe Löslichkeit und gefahrlose Handhabung.

Cement-based systems

TARGON® additives are high effective setting retarders for a high variety of cement types, even under extreme conditions. They improve plasticity, are highly compatible with other additives, have a high dissolving capacity and are safe in handling.

Gipsgebundene Systeme

TARGON®-Spezialitäten dienen zur Verbesserung der Verarbeitbarkeit. Sie besitzen eine verzögernde und plastifizierende Wirkung.

Gypsum-based systems

TARGON® special products serve to improve the application process. The phosphate-based setting retarders have a plasticizing effect and enable the extension of application time.



CALGON®

LOPON®

TARGON®

POLYRON®



Farbenindustrie

Produkt	Anwendung	Produktbasis	Lieferform	Dispersions- farben und -putze	Dispersions- lacke
CALGON® N	Dispergiermittel	Na-Polyphosphat, mittelkettig	Pulver	●	
CALGON® N neu	Dispergiermittel	Na-Polyphosphat, mittelkettig	Agglomerat	●	
CALGON® 322	Dispergiermittel	Na-Polyphosphat, langkettig	Pulver	●	
CALGON® 322 neu	Dispergiermittel	Na-Polyphosphat, langkettig	Agglomerat	●	
CALGON® TK	Dispergiermittel	K-Pyrophosphat	Granulat	●	
LOPON® 826	Dispergiermittel	K-Phosphat + Tensid	Flüssigkeit		
LOPON® ST	Stabilisator	Quartäre Ammoniumverbindung	Flüssigkeit		
LOPON® 827	Stabilisator	Aminoderivat	Flüssigkeit		
LOPON® 885	Dispergiermittel	Ammoniumpolyacrylat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® 890	Dispergiermittel	Na-Polyacrylat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® 892	Dispergiermittel	Na-Polyacrylat	Pulver	●	
LOPON® LF	Dispergiermittel	Na-Polyacrylat	Flüssigkeit	●	
LOPON® 895	Dispergiermittel	K-Polyacrylat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® P	Dispergiermittel	Phosphonat + Aminoderivat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® PA	Dispergiermittel	Polyacrylat + Aminoderivat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® PO	Dispergiermittel	Polycarboxylat	Flüssigkeit	●	●
LOPON® W	Dispergiermittel	Phosphonat	Flüssigkeit		●
LOPON® DV	Korrosionsinhibitor	Na-Phosphat	Pulver	●	●
LOPON® E 81	Entschäumer	Triglyceride, Polyglycole und Emulgatoren	Flüssigkeit	●	

Baustoffindustrie

Produkt	Anwendung	Produktbasis	Lieferform	P ₂ O ₅ % (ca.)
TARGON® 19	Verzögerer	Natriummonofluorophosphat	Pulver	49
TARGON® 32	Verzögerer	Tetrakaliumpyrophosphat	Pulver	43
TARGON® 34	Verzögerer	Tetrakaliumpyrophosphat	Granulat	43
TARGON® 35	Verzögerer	Tetrakaliumpyrophosphat	60% Lösung	26
TARGON® 43	Verzögerer	Natriumpolyphosphat	Feines Agglomerat	68
TARGON® G	Nachverzögerer	Natriumpolyphosphat	Pulver	60
TARGON® G 2	Nachverzögerer	Natriumpolyphosphat	Pulver	60
TARGON® G 5	Nachverzögerer	Natriumpolyphosphat	Pulver	68
TARGON® GA 1	Verzögerer	Organische Säuren, Polyphosphate	Pulver	42
TARGON® B 350	Verzögerer	Polypeptid	Pulver	
TARGON® 82 flüssig	Verflüssiger	Methacrylsäure/Copolymer	Flüssigkeit	
TARGON® 82	Verflüssiger	Methacrylsäure/Copolymer	Pulver	
TARGON® CP		Cyclische Phosphate	Pulver	69
TARGON® CP		Cyclische Phosphate	Granulat	69

Aus Gründen des Warenzeichenschutzes wird in einigen Ländern die Marke POLYRON® verwendet.

Dispersions-silikatfarben und -putze	Silikonharz-farben	Pigment-pasten	Vorteile / Eigenschaften
	●		Hohes Bindevormögen von Ca- und Metallionen; schnelle Viskositätserniedrigung im Dispergierprozess; hohe Lagerstabilität
	●		Hohes Bindevormögen von Ca- und Metallionen; schnelle Viskositätserniedrigung im Dispergierprozess; hohe Lagerstabilität
			Hohes Bindevormögen von Ca- und Metallionen; schnelle Viskositätserniedrigung im Dispergierprozess; hohe Lagerstabilität
			Hohes Bindevormögen von Ca- und Metallionen; schnelle Viskositätserniedrigung im Dispergierprozess; hohe Lagerstabilität
●			Gute Lagerstabilität der Farbe; Verhinderung von Ausblühungen
●			Gute Lagerstabilität der Farbe; Verhinderung von Nachverdickung
●			Gute Lagerstabilität der Farbe; Verhinderung von Nachverdickung bei Dispersions-silikatfarben
●			Gute Lagerstabilität der Farbe; Verhinderung von Nachdicken bei Dispersions-silikatfarben
	●		Gute Lagerstabilität der Farbe und Abriebfestigkeit
●	●		Gute Lagerstabilität der Farbe und Abriebfestigkeit
			Gute Dispergierwirkung für Dispersionspulverfarben
	●		Lösemittelfrei, gute Lagerstabilität der Farbe und Abriebfestigkeit
●	●		Hohe Abriebfestigkeit und gute Verlaufeigenschaften, universell einsetzbar
	●	●	Gute Pigmentbenetzung von anorganischen und organischen Pigmenten
		●	Gute Dispergierwirkung bei anorganischen Pigmenten; Verhinderung von Rub-out
	●	●	Für Dispergierwirkung von Nano-TiO ₂ geeignet; Verhinderung von Rub-out; hoher Glanz; hohe Abriebfestigkeit
●	●		Gute Lagerstabilität der Farbe und Abriebfestigkeit
	●		Verhinderung von Flugrost
●	●		Mineralöl-, silikon- und APEO-freier „Allround-Entschäumer“ mit niedrigstem VOC, hohe Wirksamkeit

pH 1 %	Chlorid	Vorteile / Eigenschaften
7,5	< 0,1 %	Erstarrungsverzögerer für Zementprodukte, beste Verzögerung, verhindert auch Früherstarren, gute Endfestigkeit
10,3	< 0,1 %	Erstarrungsverzögerer für Zementprodukte, gut geeignet zur Herstellung von Lösungen
10,3	< 0,1 %	Erstarrungsverzögerer für Zementprodukte, gut geeignet zur Herstellung von Lösungen
10,3	< 0,1 %	Erstarrungsverzögerer für Zementprodukte
6,6	< 0,1 %	Hochmolekular, Verzögerer für Fließestrich, Nachverzögerer für Gipsputz
8,5	< 0,1 %	Gut rieselfähig, Nachverzögerer für Gipsputz
8,5	< 0,1 %	Gut rieselfähig und hydrophob ausgerüstet, Nachverzögerer für Gipsputz
7,5	< 0,1 %	Gut rieselfähig, Nachverzögerer für Gipsputz
3,5	< 0,1 %	Gut rieselfähig, Verzögerer für kalkhydratfreien und kalkhydratarmen Gipsputz
7,0		Verzögerer für kalkhaltige Gipsysteme
5,0 - 7,0		Verflüssiger für Gipsanwendungen
6,0 - 8,0		Verflüssiger für Gipsanwendungen
7,5		Additiv zur Herstellung von Gipskartonplatten
7,5		Additiv zur Herstellung von Gipskartonplatten

Paint Industry

Product	Application	Product basis	Form of supply	Emulsion paints and plasters	Emulsion varnishes
CALGON® N	Dispersing agent	Sodium polyphosphate	Powder	●	
CALGON® N new	Dispersing agent	Sodium polyphosphate	Agglomerate	●	
CALGON® 322	Dispersing agent	Sodium polyphosphate	Powder	●	
CALGON® 322 new	Dispersing agent	Sodium polyphosphate	Agglomerate	●	
CALGON® TK	Dispersing agent	Potassium pyrophosphate	Granulate	●	
LOPON® 826	Dispersing agent	Potassium phosphate + surfactant	Liquid		
LOPON® ST	Stabilizer	Quarternary ammonium compound	Liquid		
LOPON® 827	Stabilizer	Aminoderivative	Liquid		
LOPON® 885	Dispersing agent	Ammoniumpolyacrylate	Liquid	●	●
LOPON® 890	Dispersing agent	Sodium polyacrylate	Liquid	●	●
LOPON® 892	Dispersing agent	Sodium polyacrylate	Powder	●	
LOPON® LF	Dispersing agent	Sodium polyacrylate	Liquid	●	
LOPON® 895	Dispersing agent	Potassium polyacrylate	Liquid	●	●
LOPON® P	Dispersing agent	Phosphonate + amino derivative	Liquid	●	●
LOPON® PA	Dispersing agent	Polyacrylate + amino derivative	Liquid	●	●
LOPON® PO	Dispersing agent	Polycarboxylate	Liquid	●	●
LOPON® W	Dispersing agent	Phosphonate	Liquid		●
LOPON® DV	Corrosion inhibitor	Sodium phosphate	Powder	●	●
LOPON® E 81	Defoamer	Triglycerides, polyglycols and emulsifiers	Liquid	●	

Building Industry

Product	Application	Product basis	Form of supply	P ₂ O ₅ % (approx.)
TARGON® 19	Retarder	Sodium monofluorophosphate	Powder	49
TARGON® 32	Retarder	Tetrapotassium pyrophosphate	Powder	43
TARGON® 34	Retarder	Tetrapotassium pyrophosphate	Granulate	43
TARGON® 35	Retarder	Tetrapotassium pyrophosphate	60% solution	26
TARGON® 43	Retarder	Sodium polyphosphate	Fine agglomerate	68
TARGON® G	Secondary-retarder	Sodium polyphosphate	Powder	60
TARGON® G 2	Secondary-retarder	Sodium polyphosphate	Powder	60
TARGON® G 5	Secondary-retarder	Sodium polyphosphate	Powder	68
TARGON® GA 1	Retarder	Organic acids, polyphosphates	Powder	42
TARGON® B 350	Retarder	Polypeptide	Powder	
TARGON® 82 liquid	Deflocculant	Methacrylic/acrylic polymer	Liquid	
TARGON® 82	Deflocculant	Methacrylic/acrylic polymer	Powder	
TARGON® CP		Cyclic phosphates	Powder	69
TARGON® CP		Cyclic phosphates	Granulate	69

For trademark reasons in some countries the label POLYRON® is used.

Silicate emulsions paints	Silicone resin paints and plasters	Pigment-pastes	Advantages / properties
	●		High capacity for binding Ca- and metal ions; rapid viscosity reduction in dispersing process; long shelf life
	●		High capacity for binding Ca- and metal ions; rapid viscosity reduction in dispersing process; long shelf life
			High capacity for binding Ca- and metal ions; rapid viscosity reduction in dispersing process; long shelf life
			High capacity for binding Ca- and metal ions; rapid viscosity reduction in dispersing process; long shelf life
●			Long shelf life of the paint; no efflorescence
●			Long shelf life of the paint
●			Long shelf life of the paint; no post-thickening when used in silicate paints
●			Long shelf life of the paint; no post-thickening when used in silicate paints
	●		Long shelf-life of the paint and high abrasion resistance
●	●		Long shelf-life of the paint and high abrasion resistance
			Excellent dispersing agent for powder paints and plasters
	●		Solvent-free; long shelf-life of the paint, high abrasion resistance
●	●		High abrasion resistance and high gloss in combination with vinyl acetate ethylene dispersions
	●	●	Excellent pigment wetting characteristics for inorganic and organic pigments
		●	High dispersing efficiency in combination with inorganic pigments; prevents rub-out
	●	●	Suitable for dispersing Nano-TiO ₂ ; prevents rub-out; high gloss; high abrasion resistance
●	●		Long shelf-life and high abrasion resistance
	●		Prevents flash rust
●	●		Mineraloil-, silicon- and APEO-free universal defoamer with lowest VOC, high effectivity

pH 1 % (approx.)	Chloride	Advantages / properties
7.5	< 0.1 %	Setting retarder for cement products - provides excellent retardation and prevents early hardening, high final strength
10.3	< 0.1 %	Setting retarder for cement products, ideal for production of solutions
10.3	< 0.1 %	Setting retarder for cement products, ideal for production of solutions
10.3	< 0.1 %	Setting retarder for cement products
6.6	< 0.1 %	Highly molecular retarder for floating/floor screeds, secondary-retarder for gypsum plaster
8.5	< 0.1 %	Free-flowing, secondary-retarder for gypsum plaster
8.5	< 0.1 %	Free-flowing and hydrophobic, secondary-retarder for gypsum plaster
7.5	< 0.1 %	Free-flowing, secondary-retarder for gypsum plaster
3.5	< 0.1 %	Free-flowing, retarder for lime hydrate free gypsum plaster and gypsum plaster with a low lime hydrate content
7.0		Retarder for gypsum systems containing lime
5.0 - 7.0		Deflocculant for gypsum formulations
6.0 - 8.0		Deflocculant for gypsum formulations
7.5		Additive for production of gypsum plaster boards
7.5		Additive for production of gypsum plaster boards

Produkte für gipsgebundene Systeme

Products for gypsum-based systems

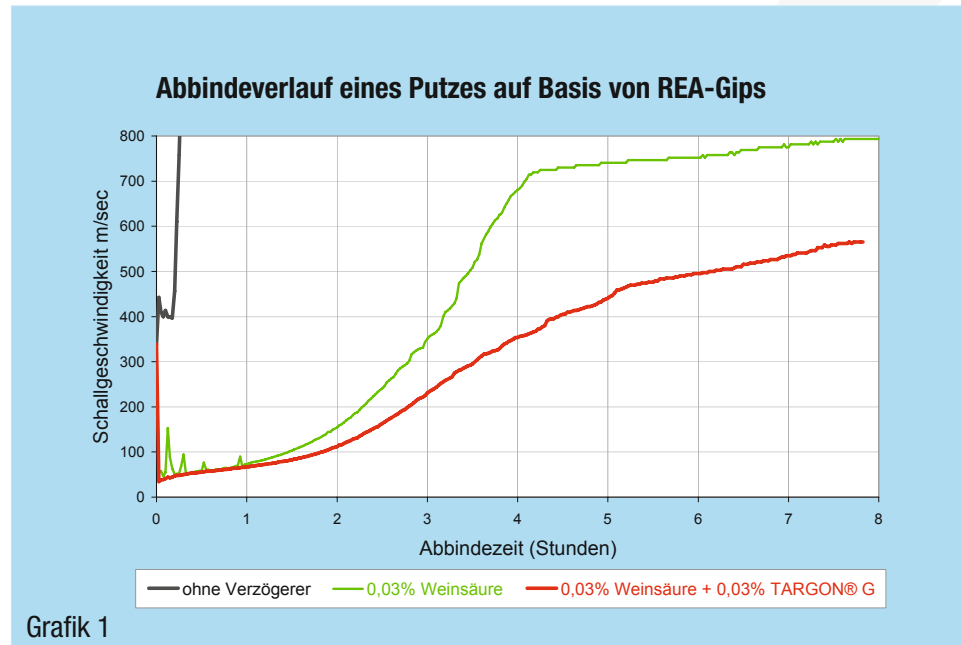
TARGON® G, TARGON® G 2 – Verzögerer für kalkhydrathaltige/-freie Gipsputze

Mit einer Einsatzmenge von 0,03 % bis 0,3 % TARGON® G oder TARGON® G 2 ist es möglich, die Hydratationsintensität so zu verringern, daß das "schlagartige Zuzumachen" verhindert wird. Es wird ein gleichmäßiges Versteifen und eine verlängerte offene Zeit zwischen dem Filzen und Glätten erreicht. Wirkungsweise siehe Grafik 1.

TARGON® G ist ein pulverförmiges, gut rieselfähiges Produkt.

TARGON® G 2 ist zusätzlich hydrophob ausgerüstet und bleibt auch bei kurzzeitiger offener Lagerung an feuchter Luft rieselfähig.

TARGON® G und TARGON® G 2 haben sich vor allem



Grafik 1

bei Maschinenputz auf Basis von REA-Gips bewährt. Beim Einsatz in Rezepturen mit Naturgips ist zu beachten, daß bestimmte

natürliche Begleitstoffe (Tone) dazu führen können, daß eine verflüssigende Wirkung auftritt. Die Einsatzmengen an TARGON® G

oder TARGON® G 2 sollten in solchen Fällen möglichst gering gehalten werden.

TARGON® G, TARGON® G 2 – Secondary retarder for premixed gypsum plaster

An admixture of 0.03 % to 0.3 % TARGON® G or TARGON® G 2 (related to the bonding agent) allows the reduction of the intensity of hydration in such a way as to avoid a „sudden blocking“. A constant setting of the material and an extension of the available time between the cutting and the felting are achieved (see graphic chart 1).

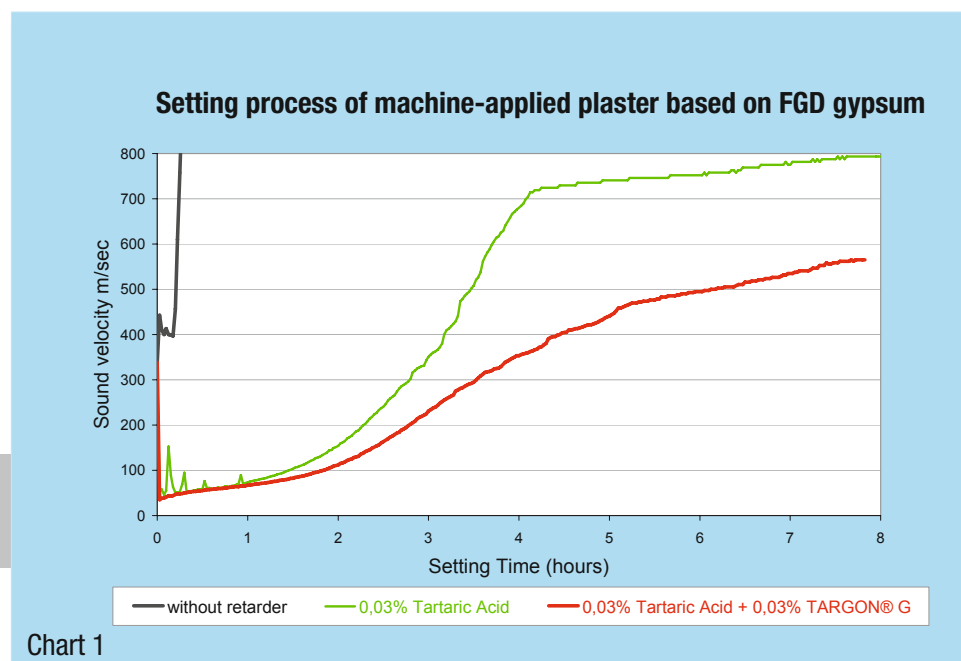


Chart 1



TARGON® G is a fine powder with good flowability.

TARGON® G 2 has, in addition, a hydrophobic finishing and keeps its flowability

even in case of short-term exposure to humid air.

TARGON® G and TARGON® G 2 have proven themselves above all for machine

applied plasters based on FGD gypsum. When applied in formulations with natural gypsum in some cases a deflocculation can occur due to interaction of

TARGON® G/G 2 e.g. with clays. The quantities of TARGON® G or TARGON® G 2 to be added should be as small as possible in such cases.

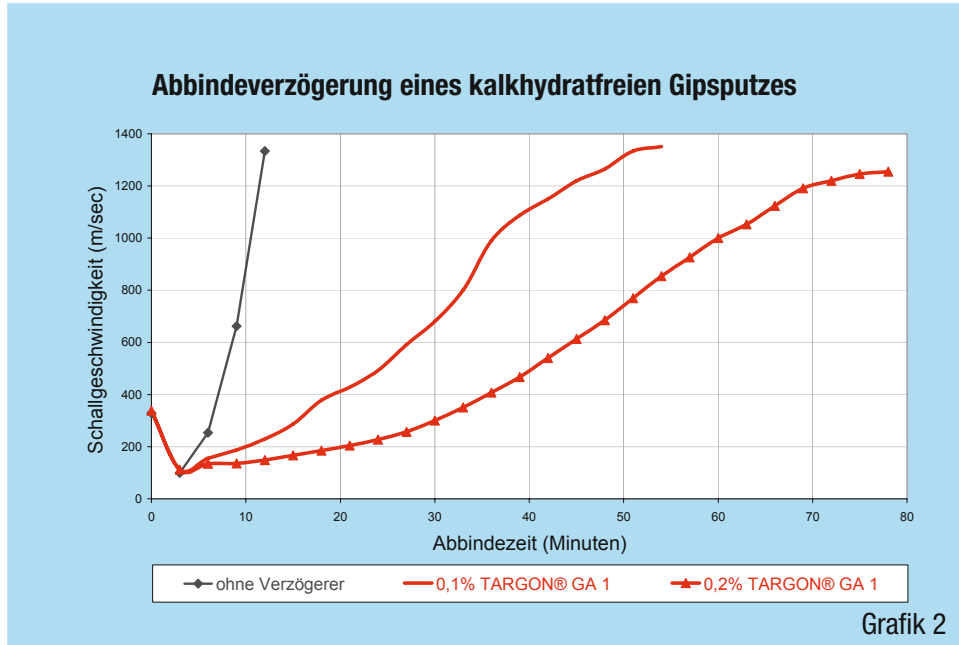
TARGON® GA 1 – Verzögerer für kalkhydratfreie Gipssysteme

TARGON® GA 1 ist ein pulverförmiger Verzögerer auf Basis von Natriumphosphat, organischen Säuren und einem Antibackzusatz.

TARGON® GA 1 wirkt verzögernd in kalkhydratfreien Gipsputzen (Haft- und Maschinenputz) sowie in Ansetz-, Fugen- und Spachtelmassen.

Die Einsatzmengen liegen bei 0,1% bis 0,3% bezogen auf das Trockengemisch.

Die abbindeverzögernde Wirkung von TARGON® GA 1 macht die Grafik 2 deutlich.



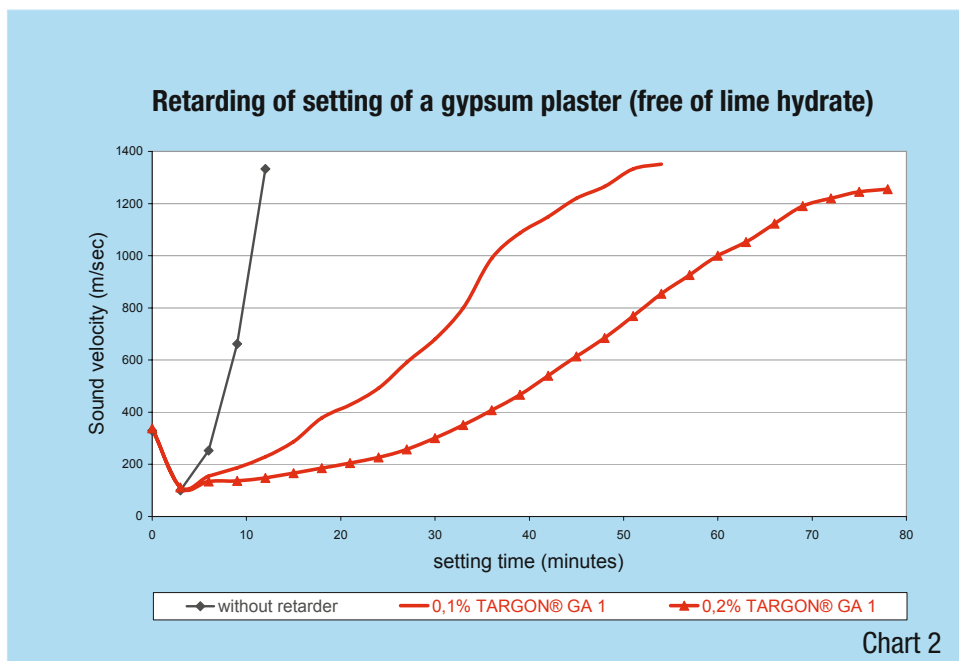
TARGON® GA 1 – Setting retarder for premixed gypsum plaster (free of lime hydrate)

TARGON® GA 1 is a powdery setting retarder based on sodiumphosphate, hydroxypolycarbonacid and an anti-caking agent.

TARGON® GA 1 has a retarding effect in gypsum plasters (adhesive plasterboard and machine applied plaster) and in joint fillers.

The recommended quantity to be added is between 0.1 % and 0.3 % related to the bonding agent.

The retarding effect of TARGON® GA 1 is shown in chart beside.

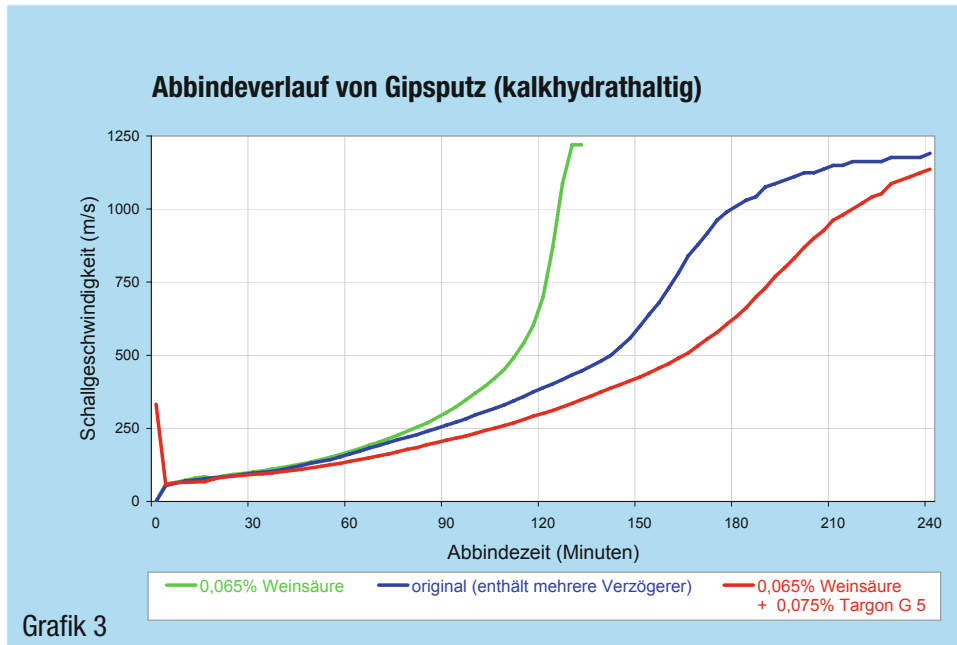


TARGON® G 5 – Nachverzögerer für Gipsputze

TARGON® G 5 ist ein pulverförmiger Verzögerer auf Basis kondensierter Phosphate.

Die Einsatzmengen liegen bei 0,08-0,2% bezogen auf das Trockengemisch. Als besondere Eigenschaft ist die gute Verzögerungswirkung in der Endphase des Abbindevorgangs hervorzuheben.

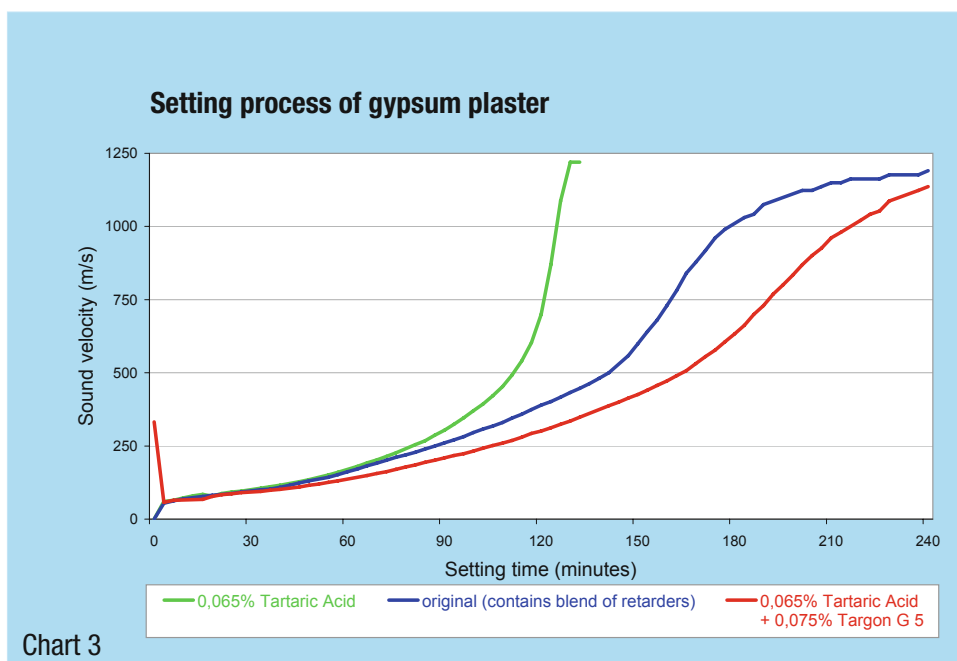
Die abbindeverzögernde Wirkung von TARGON® G 5 macht die Grafik 3 deutlich.



TARGON® G 5 – Gypsum plaster retarder

TARGON® G 5 is a powdered retarder based on condensed phosphates. The volume used is between 0.08-0.2% referring on the dry compound. A highlight of this retarder is its excellent retardant effect in the end phase of the setting process.

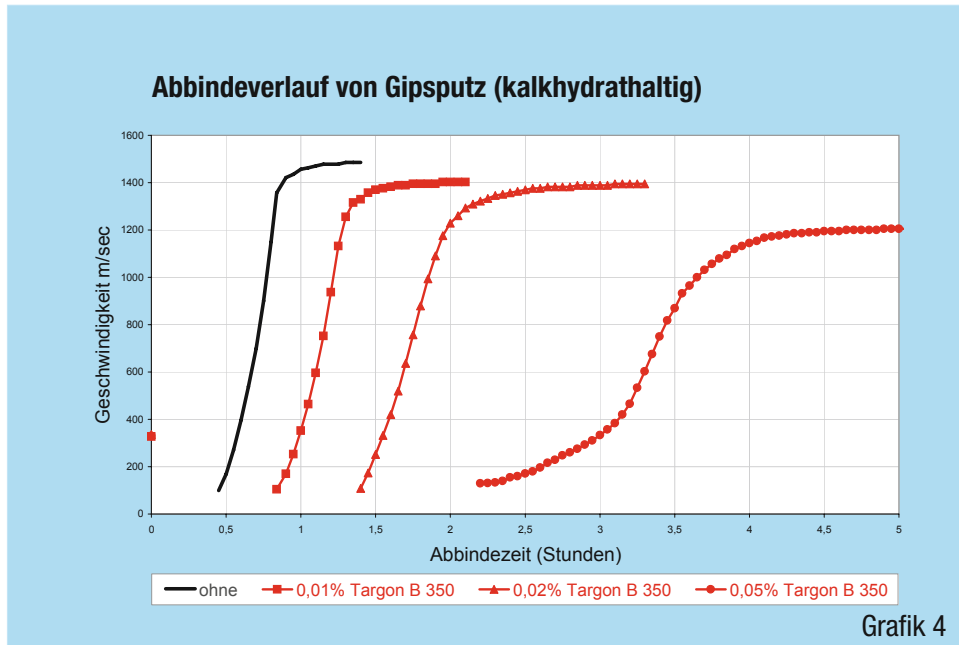
Chart 3 indicates the retardant effect of TARGON® G 5 on setting.



TARGON® B 350 – Verzögerer für kalkhydrathaltige Gipsysteme

TARGON® B 350 ist ein pulverförmiger Verzögerer auf Basis eines modifizierten Polypeptids. Die Einsatzmengen richten sich nach der gewünschten Verarbeitungszeit und liegen bei 0,01-0,1% bezogen auf das Bindemittel.

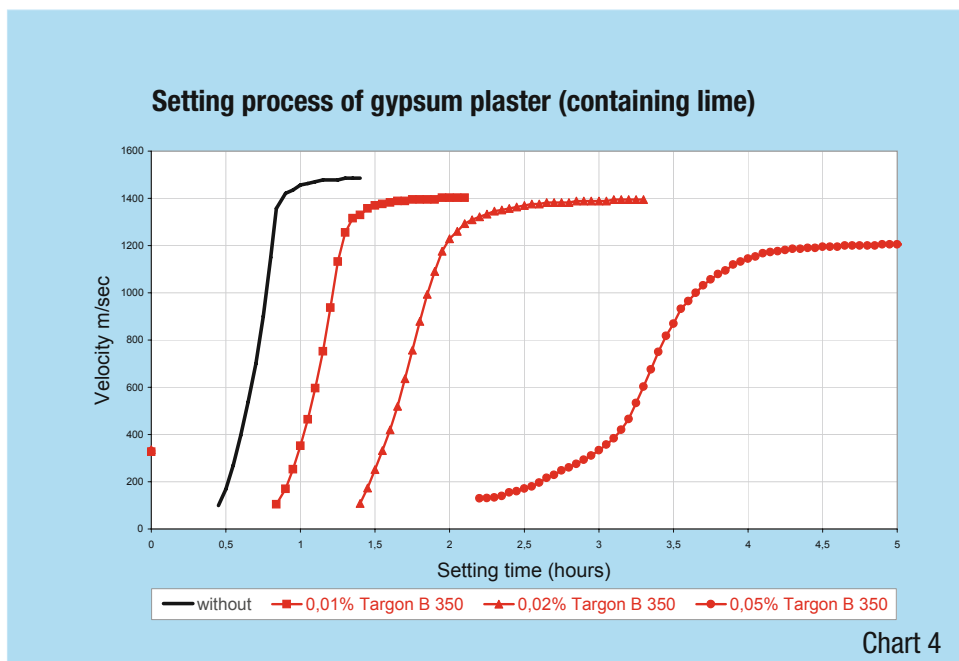
TARGON® B 350 zeichnet sich durch ein „steiles Abbindeverhalten“ aus, welches die Grafik 4 anschaulich zeigt.



TARGON® B 350 – Retarder for gypsum systems containing lime

TARGON® B 350 is a powdered retarder based on a modified polypeptide. Depending from the desired open time and the properties of the gypsum the dosage used is between 0.01-0.1% referring on the bonding agent.

TARGON® B 350 has a characteristic setting behaviour, which is shown in chart 4.



Produktübersicht

Produkt	Einsatzgebiet	Produktbeschreibung	Lieferform	Schüttgewicht g/l ca.	Na ₂ O % ca.	P ₂ O ₅ % ca.	pH-Wert* ca.	Chlorid
TARGON® GA 1	Verzögerer für kalkhydratfreien und kalkhydrat-armen Gipsputz	Spezialprodukt auf Basis kondensierter Phosphate und organischer Säure, gut rieselfähig	Pulver	1100	19	42	3,5	< 0,1 %
TARGON® 43	Verzögerer für Fließestrich; Nachverzögerer für Gipsputz	Natriumpolyphosphat, hochmolekular	Feinagglomerat	1030	30	67	6,6	—
TARGON® B 350	Verzögerer für kalkhydrathaltige Gipsysteme	modifiziertes Polypeptid	Pulver	800 – 1000	—	—	7,0	—
TARGON® G	Nachverzögerer für Gipsputz	Spezialprodukt auf Basis kondensierter Phosphate, gut rieselfähig	Feinpulver	950	36	60	8,5	< 0,1 %
TARGON® G 2	Nachverzögerer für Gipsputz	Spezialprodukt auf Basis kondensierter Phosphate, gut rieselfähig und hydrophob ausgerüstet	Feinpulver	1050	36	60	8,5	< 0,1 %
TARGON® G 5	Nachverzögerer für Gipsputz	Spezialprodukt auf Basis kondensierter Phosphate	Pulver	850	33	68	7,5	< 0,1 %
TARGON® 82	Verflüssiger für Gipse	Methacrylsäure Copolymer	Pulver	450 – 550	—	—	6,0 – 8,0 (5%)	—
TARGON® 82 flüssig	Verflüssiger für Gipse	Methacrylsäure Copolymer	Lösung	1000 – 1200	—	—	5,0 – 7,0	—
TARGON® CP	Additiv zur Herstellung von Gipskartonplatten	cyclische Phosphate	Pulver	600 – 800	—	69 – 70	6,0 – 9,0	—

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Produkten stellen wir Ihnen gern zur Verfügung.

*) pH-Wert 1 %ig bei Festprodukten; tel quel bei Flüssigkeiten

Overview

Product	Mode of action	Product description	Form of delivery	Bulk Density g/l approx.	Na ₂ O % approx.	P ₂ O ₅ % approx.	pH-value* approx.	Chloride
TARGON® GA 1	Setting retarder	Special product based on sodium phosphate, hydroxipolycarbonacid and anticaking agent	Powder	1100	19	42	3.5	< 0.1 %
TARGON® 43	Setting retarder	Sodium polyphosphate (highmolecular)	Fine agglomerate	1030	30	67	6.6	—
TARGON® B 350	Retarder for gypsum systems containing lime	Modified polypeptide	Powder	800 – 1000	—	—	7.0	—
TARGON® G	Secondary retarder	Special product based on condensed phosphates, with anticaking agent	Fine powder	950	36	60	8.5	< 0.1 %
TARGON® G 2	Secondary retarder	Special product based on condensed phosphates, with anticaking agent, processing hydrophobic properties	Fine powder	1050	36	60	8.5	< 0.1 %
TARGON® G 5	Secondary retarder	Special product based on condensed phosphates	Powder	850	33	68	7.5	< 0.1 %
TARGON® 82	Deflocculant	Metacrylic/ acrylic polymer	Powder	450 – 550	—	—	6.0 – 8.0 (5%)	—
TARGON® 82 Liquid	Deflocculant	Metacrylic/ acrylic polymer	Solution	1000 – 1200	—	—	5.0 – 7.0	—
TARGON® CP	Additive for gypsum plaster boards	cyclic sodium phosphate	Powder	600 – 800	—	69 – 70	6.0 – 9.0	—

Detailed information of the respective products are available on request.

*) pH-value of solid products measured at 1 % concentration; tel quel with liquids



Entschäumer für Farben und Putze

Defoamer for paints and plasters

Vorteile von LOPON® E 81

- **Mineralöl-, silikonfrei und APEO-frei**
- **VOC-minimiert** (< 50 ppm)
- **Hohe Wirksamkeit**
Der bei unserem standardisierten Rührtest eingebrachte Luftgehalt in z.B. Acronal 290 D beträgt etwa 2,5 Vol %. Damit liegt Lopon® E 81 bei den hochwirksamsten Produkten seiner Klasse. (s. Abbildung 1, Seite 20)
- **Breites Wirkungsspektrum**
Abbildung 2 zeigt die Verbesserung der Dichtewerte von Dispersionsfarben beim Einsatz von LOPON® E 81 (Einsatzmenge 0,3%) bei der Verwendung von Styrol-acrylat, Vinaethylen und Reinacrylat gegenüber den vergleichbaren Farben hergestellt ohne Entschäumer. (s. Abbildung 2, Seite 20)
- **Gute Verträglichkeit**
LOPON® E 81 ist mit den Bestandteilen der Rezeptur gut verträglich und führt zu keinen negativen Veränderungen in der Lagerstabilität. (s. Abbildung 3, Seite 20)
- **Geringes Absetzverhalten**
- **Problemlose Applikation** der hergestellten Farbe

Unten stehende Richtrezeptur dient als Basis zur Entschäumerprüfung:

Richtrezeptur zur Entschäumerprüfung			
Teile in g		Substanz	Bemerkungen
205,0		Wasser	
1,0	BKG	CALGON® N	Dispergiermittel
3,0		Verdicker	HEC
1,0		Natronlauge	10 %ige Lösung
3,0	BKG	LOPON® 890 / 895	Acrylatdispergiermittel
180,0		Omyacarb 5	
80,0		Titandioxid	
250,0		Dispersion	
1,0	BKG	LOPON® E 81	Entschäumer
200,0		Omyacarb 2	
40,0		Finntalk M 15	
30,0		Socal P 2	
2,0		Verdicker	PU
2,0		Konservierung	
2,0	BKG	LOPON® E 81	Entschäumer
1000			

Advantages of LOPON® E 81

- **Mineral oil-, silicon-free and APEO-free**
- **VOC-reduced** (< 50 ppm)
- **High effectivity**
By our standardised agitation test, the air content brought in into e.g. Acronal 290 D makes up roughly 2.5 vol %. This means that LOPON® E 81 is one of the most effective products in its range. (see figure 1, page 21)
- **Wide range of application**
Figure 2 shows the improvement of the density of emulsion paints by use of LOPON® E 81 (quantity 0.3%) in styrene acrylate, vinyl ethylene and pure acrylate in comparison with equivalent paints produced without defoamer. (see figure 2, page 21)
- **Good tolerance**
LOPON® E 81 shows good compatibility with the substances of the formulation and does not lead to any negative changes in the storage stability. (see figure 3, page 21)
- **Low sedimentation**
- **Easy application** of the produced paint

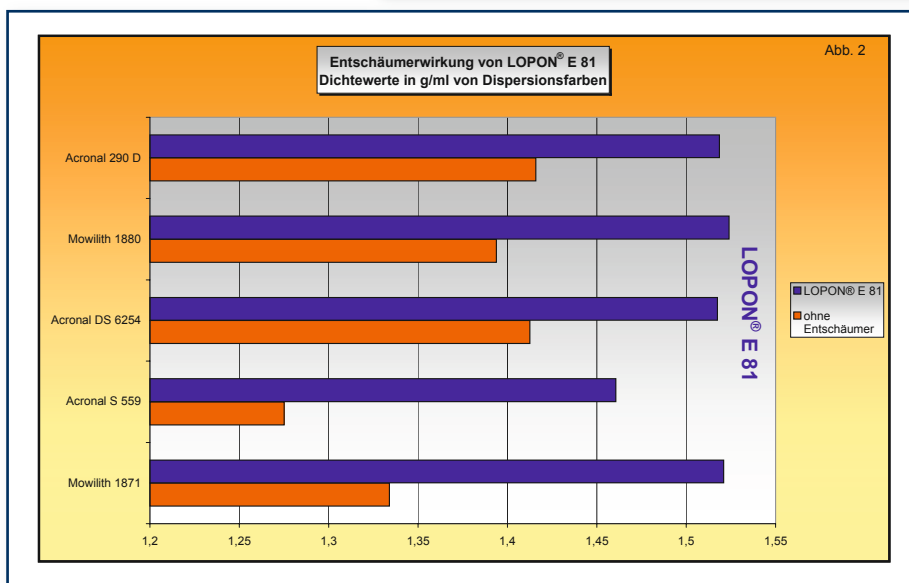
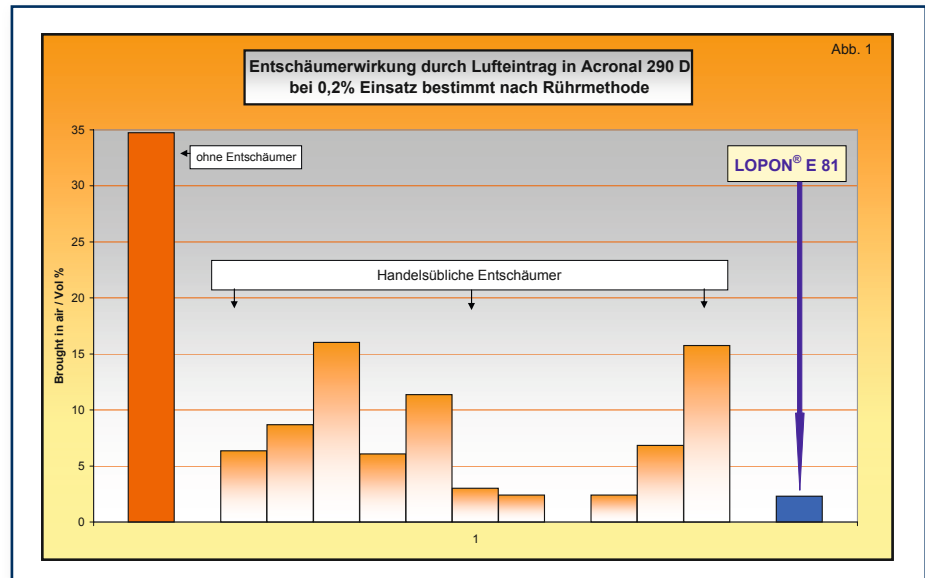
Below shown formulation is the basis for different defoamer tests:

Suggested formulation for defoamer test			
Parts in g		Substance	Comment
205,0		Water	
1,0	BKG	CALGON® N	Dispersing agent
3,0		Thickener	HEC
1,0		Caustic soda	10 % Solution
3,0	BKG	LOPON® 890 / 895	Acrylate based dispersant
180,0		Omyacarb 5	
80,0		Titanium dioxide	
250,0		Dispersion	
1,0	BKG	LOPON® E 81	Defoamer
200,0		Omyacarb 2	
40,0		Finntalk M 15	
30,0		Socal P 2	
2,0		Thickener	PU
2,0		Conservation	
2,0	BKG	LOPON® E 81	Defoamer
1000			



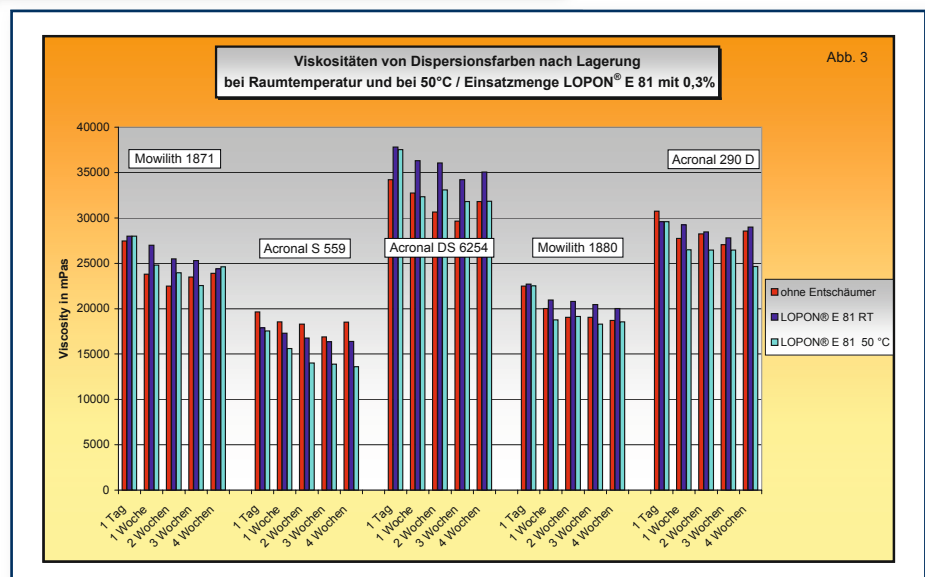
Die folgenden Diagramme veranschaulichen einige der zuvor genannten Vorteile:

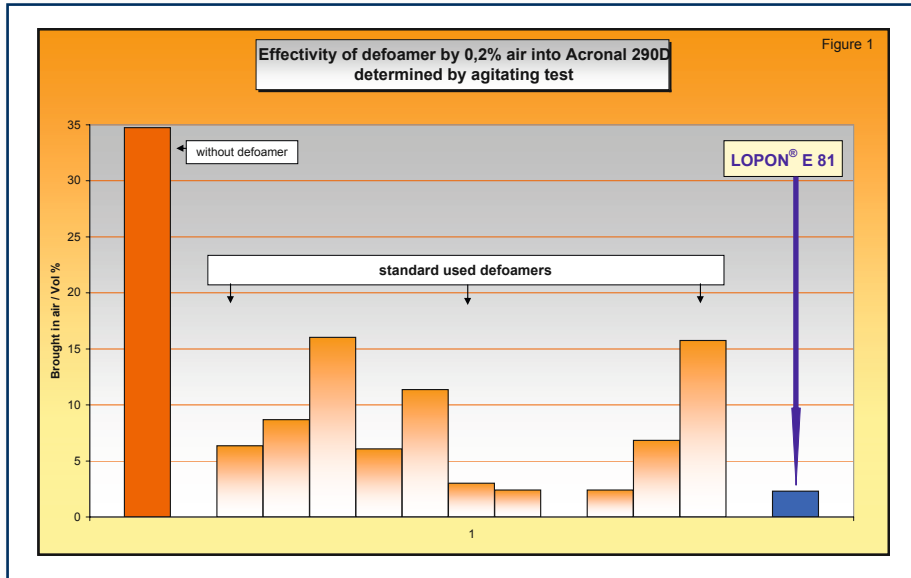
Hohe Wirksamkeit



Breites Wirkungsspektrum

Gute Verträglichkeit

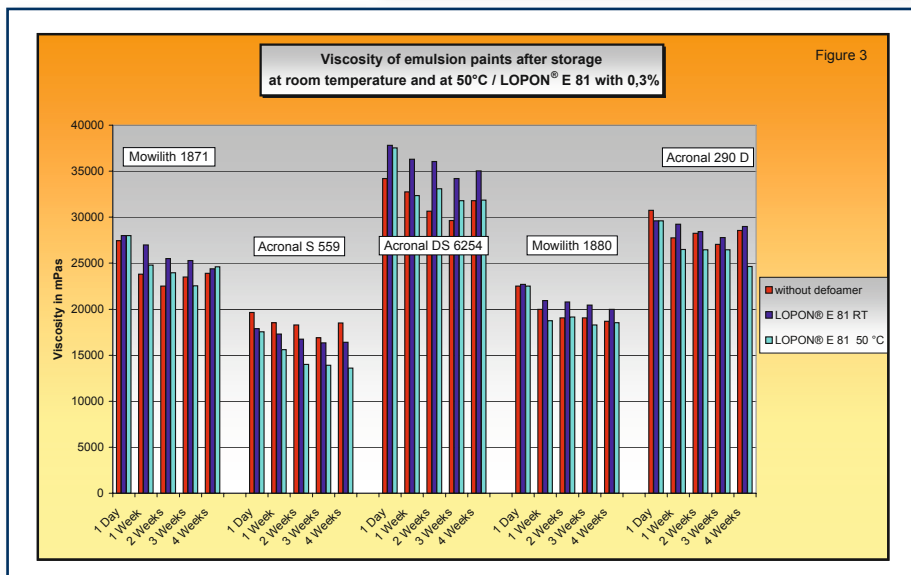
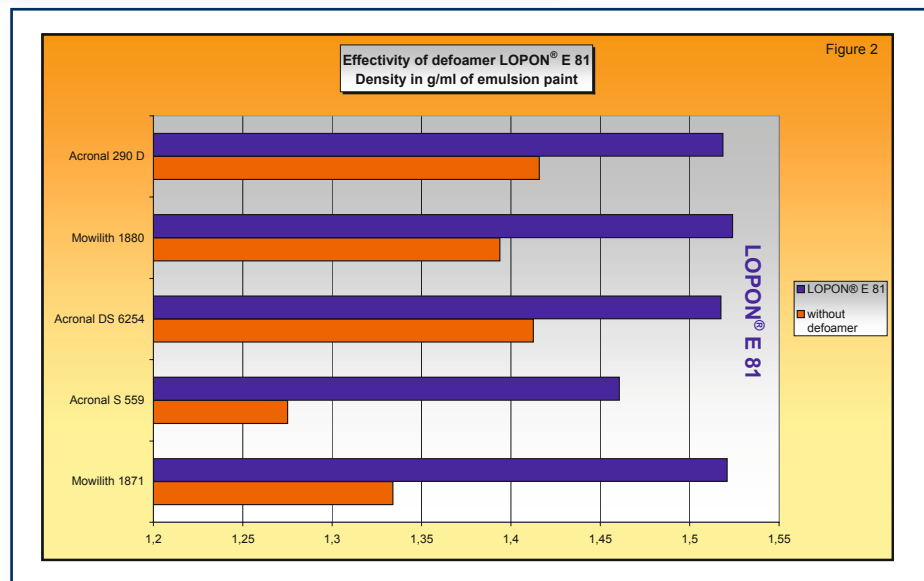




The following charts illustrate three of the before listed advantages:

High Effectivity

Wide range of application



Good tolerance

Stabilisatoren für Silikatsysteme

Stabilizers for silicate systems

LOPON® ST

Stabilisator für Silikatfarben und Silikatputze

Vorteile:

- Viskositätsstabilisierung
- Verringerung des Nachdickens
- Erleichterung der Verarbeitung
- Verbesserung bei der Einarbeitung von Pigmenten und Füllstoffen

Richtrezeptur Organosilikat-Farbe

Teile in g		Substanz	Bemerkungen
169,3		Wasser	
2,0		Verdicker	HEC
1,0		Verdicker	Xanthan
0,2		Kalilauge	10 %ige Lösung
2,5	BKG	LOPON® 890 / 895	Acrylatdispergiermittel
4,0	BKG	LOPON® ST / 827	Stabilisator
100,0		Titandioxid	
70,0		Styrolacrylat	
100,0		Talkum	
276,0		K 2837	Kalisilikatlösung
80,0		Omyacarb 2 GU	
90,0		Omyacarb 5 GU	
75,0		Omyacarb BLP 2	
5,0		Filmbildungsmittel	
2,0		PU Verdicker	
10,0		BS 1306	Hydrophobierung
10,0	BKG	LOPON® STA	Stabilisierungsmittel
3,0	BKG	LOPON® E 81	Entschäumer

1000,0

LOPON® ST

Stabilizer for silicate paints and silicate plasters

Advantages:

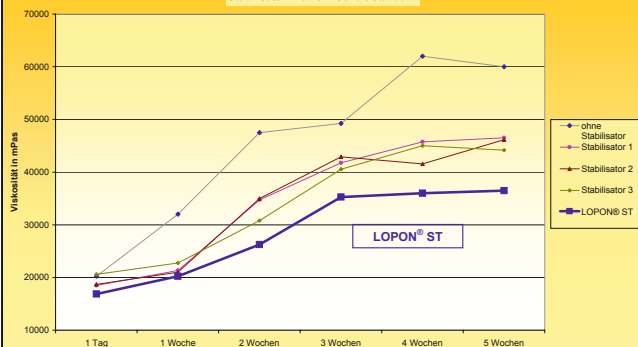
- Stabilisation of viscosity
- Reduction of post-thickening
- Easy application of the paint/plaster
- Improves the use of pigments and fillers

Formulation Organo Silicate Paint

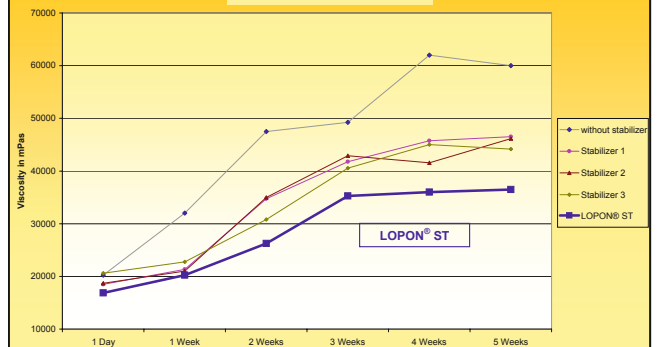
Parts in g		Substance	Comment
169,3		Water	
2,0		Thickener	HEC
1,0		Thickener	Xanthan
0,2		Caustic soda	10% Solution
2,5	BKG	LOPON® 890 / 895	Acrylate based dispersant
4,0	BKG	LOPON® ST / 827	Stabilizer
100,0		Titanium dioxide	
70,0		Styrolacrylate	
100,0		Talcum	
276,0		K 2837	Caustic Silicate Solution
80,0		Omyacarb 2 GU	
90,0		Omyacarb 5 GU	
75,0		Omyacarb BLP 2	
5,0		Filmforming additive	
2,0		PU Thickener	
10,0		BS 1306	
10,0	BKG	LOPON® STA	Stabilization additive
3,0	BKG	LOPON® E 81	Defoamer

1000,0

Lagerstabilität einer Silikatfarbe
Stabilisator mit VOC-Gehalt Standard

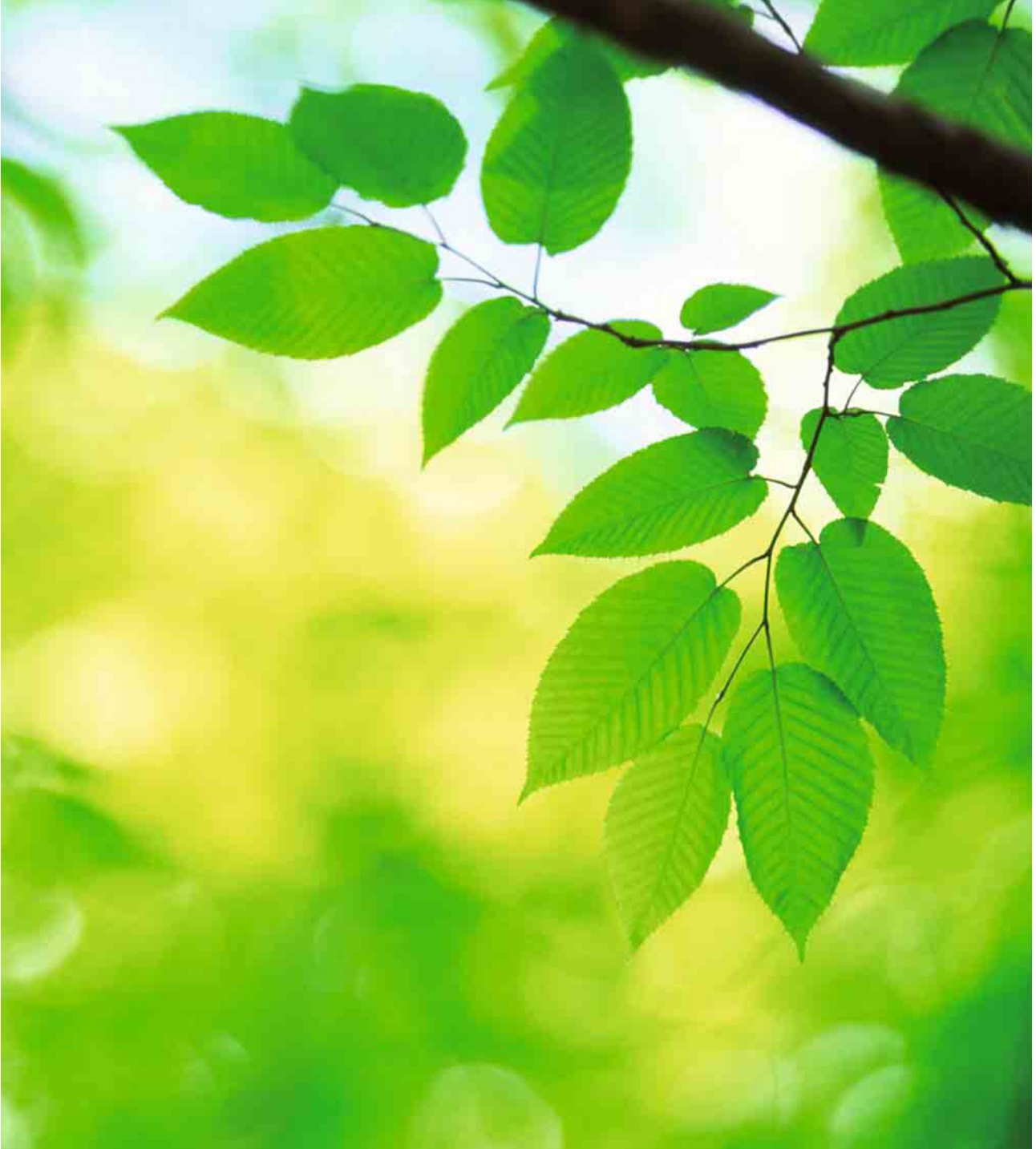


Storage Stability of a Silicate Paint
Stabilizer with standard VOC-content



*LOPON® 827 finden Sie
in Produkten mit dem
Qualitätszeichen Natureplus.*

*LOPON® 827 for
formulations with the
quality label Natureplus.*

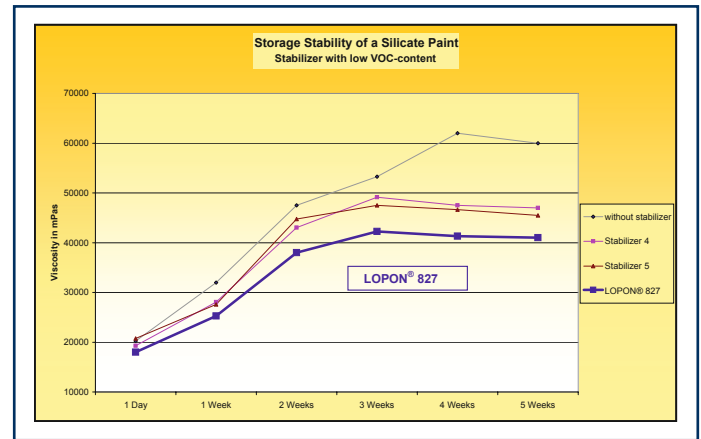
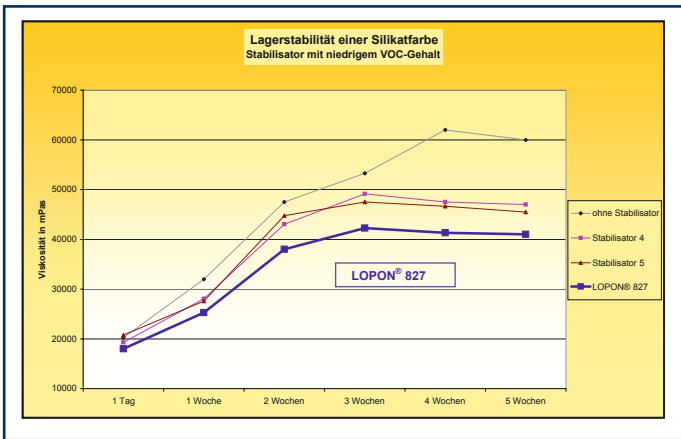


LOPON® 827 Stabilisator für Silikatfarben

LOPON® 827 ist besonders VOC-arm und bietet sich aufgrund dieser Eigenschaft auch für Silikatfarben im Innen-/Wohnbereich an.

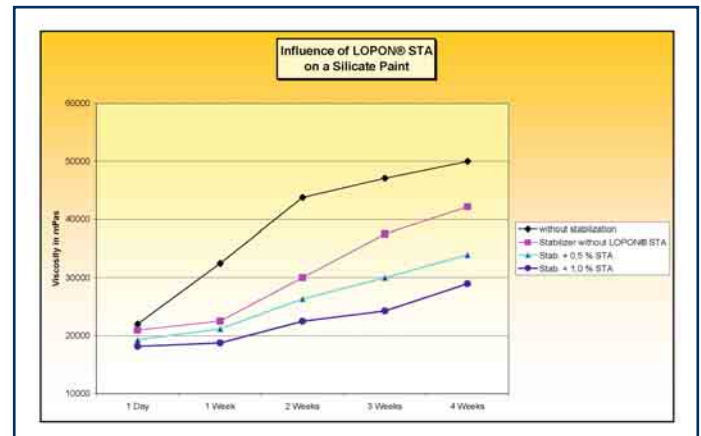
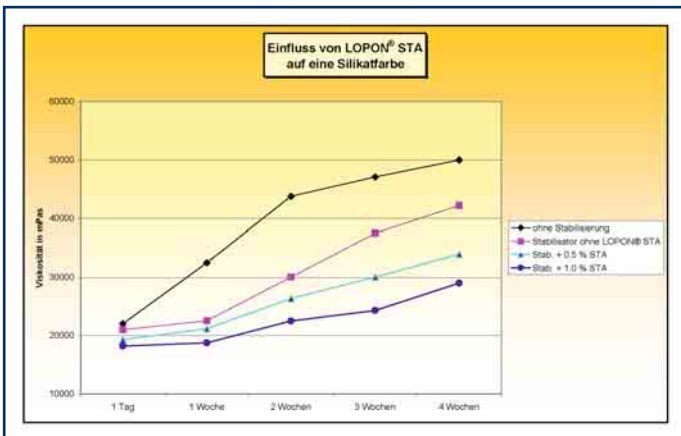
LOPON® 827 Stabilizer for silicate paints

LOPON® 827 is especially VOC-reduced and thus qualified for the use in interior silicate paints.



LOPON® STA wird zusätzlich zum Stabilisator eingesetzt und wirkt sich positiv auf die Lagerstabilität von Silikat-systemen, besonders von Silikatfarbe, aus.

LOPON® STA is used in addition to the stabilizer and shows positive effect on the storage stability of silicate systems, especially of silicate paints.





Für Dachsteinfarben, Silikonharzfarben, Pigmentpasten

For roof tile paints, silicone resin paints, pigment pastes

LOPON® P Für Dachsteinfarben

Vorteile:

- gutes Kalkbindevermögen
- gute Pigmentbenetzung von anorganischen und organischen Pigmenten
- gute wasserenthärtende Eigenschaften

ohne
LOPON® P



mit
LOPON® P

Richtrezeptur

189,5	Wasser
4,0	Tylose H 15000
0,5	KOH (10 %-ig)
3,0	LOPON® 890
4,0	LOPON® P
120,0	Bayferrox 130 M
50,0	Finntalc M 15
350,0	Acronal 290 D
150,0	Omyacarb 2 GU
100,0	Omyacarb 5 GU
20,0	Testbenzin
3,0	Coatex BR 100
3,0	Acticide RS
3,0	LOPON® E 81
1000,0	

LOPON® P For roof tile paints

Advantages:

- Excellent lime binding efficiency
- Excellent pigment wetting characteristics for inorganic and organic pigments
- Excellent water softening properties

without
LOPON® P



with
LOPON® P

Suggested formulation

189.5	Water
4.0	Tylose H 15000
0.5	KOH (10 %-ig)
3.0	LOPON® 890
4.0	LOPON® P
120.0	Bayferrox 130 M
50.0	Finntalc M 15
350.0	Acronal 290 D
150.0	Omyacarb 2 GU
100.0	Omyacarb 5 GU
20.0	white spirit
3.0	Coatex BR 100
3.0	Acticide RS
3.0	LOPON® E 81
1000.0	



LOPON® P

Für Silikonharzfarben für farbige Systeme

Für Fassadenbeschichtungen, speziell bei Vorhandensein von frischen Putzen, sowie für Reparaturstellen im Außenputz

Empfohlene Einsatzmenge: ca. 0,2 – 0,6 %

Vorteile:

- gute wasserenthärtende Eigenschaften
- gute Pigmentbenetzung von anorganischen und organischen Pigmenten
- gute Farbtonstabilisierung von abgetönten Farbsystemen

Richtrezeptur

250,0 g	Wasser
3,0 g	Tylose H 15000
1,0 g	KOH (10 %-ig)
2,0 g	LOPON® 890
3,0 g	LOPON® P
120,0 g	Kronos 2056
1,0 g	LOPON® E 81
80,0 g	Finntalc M 30
80,0 g	Dorkafill H
100,0 g	Omyacarb 2 GU
100,0 g	Omyacarb 5 GU
130,0 g	Acronal 290 D
5,0 g	Lusolvan FBH
100,0 g	Silres BS 45
10,0 g	Silres BS 1306
2,0 g	Acticide MBS
7,0 g	Acticide MKA
4,0 g	Borchigel L 75 N
2,0 g	LOPON® E 81

1000,0 g

+

Pigmentpaste



LOPON® P

For silicone resin paints for coloured systems

For facade coating, especially on fresh plaster and for plaster repairs

Recommended dosage: approx. 0.2 – 0.6 %

Advantages:

- Excellent water softening properties
- Excellent pigment wetting characteristics for inorganic and organic pigments
- Excellent paint tone stabilisation for coloured paint systems

Suggested formulation

250.0 g	Water
3.0 g	Tylose H 15000
1.0 g	KOH (10 %-ig)
2.0 g	LOPON® 890
3.0 g	LOPON® P
120.0 g	Kronos 2056
1.0 g	LOPON® E 81
80.0 g	Finntalc M 30
80.0 g	Dorkafill H
100.0 g	Omyacarb 2 GU
100.0 g	Omyacarb 5 GU
130.0 g	Acronal 290 D
5.0 g	Lusolvan FBH
100.0 g	Silres BS 45
10.0 g	Silres BS 1306
2.0 g	Acticide MBS
7.0 g	Acticide MKA
4.0 g	Borchigel L 75 N
2.0 g	LOPON® E 81
1000.0 g	
+	Pigment paste



LOPON® P Für Pigmentpasten

Empfohlene Einsatzmenge: ca. 1 – 2 %

Vorteile:

- gute Pigmentbenetzung von anorganischen und organischen Pigmenten
- Verhinderung von Rubout bei Abtönungen von Weissfarben

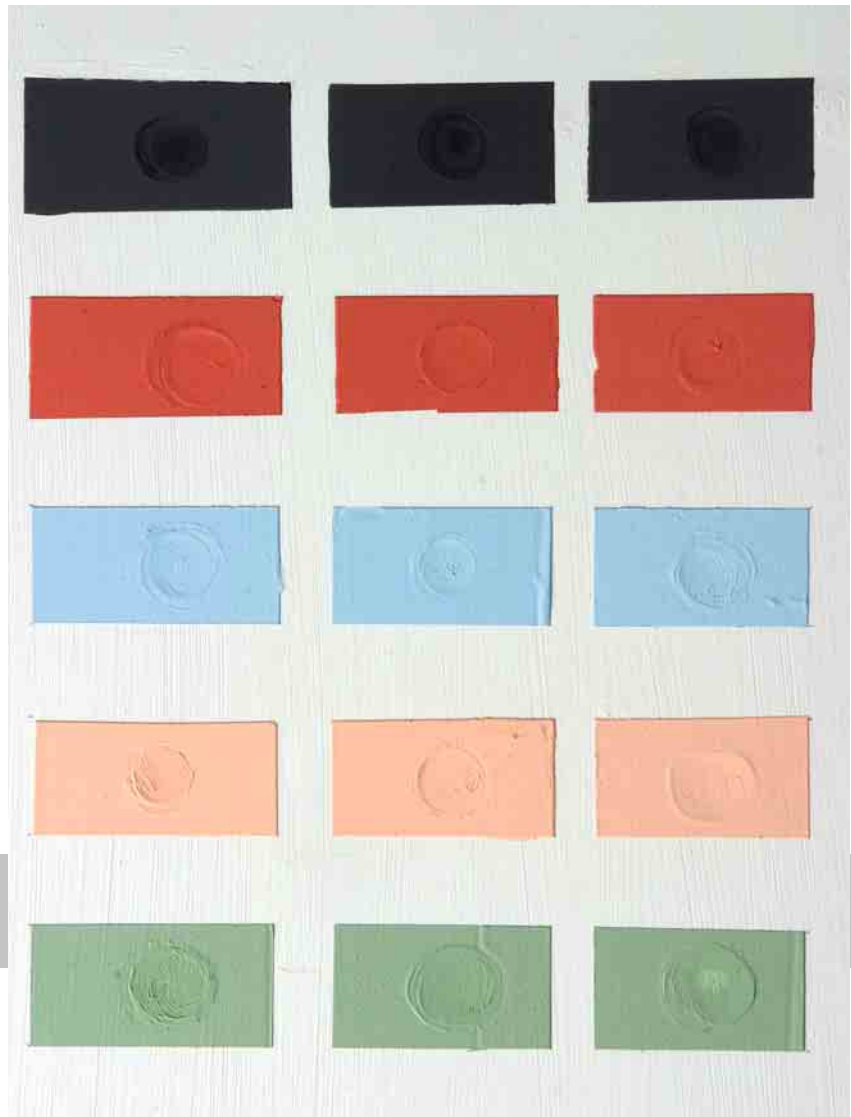
Rezepturbeispiel Chromoxid-Grün

344,0 g	Wasser
4,0 g	Tylose H 6000
2,0 g	Xanthan Gum
1,0 g	KOH (10%-ig)
10,0 g	LOPON® 895
10,0 g	LOPON® P
100,0 g	Wükonil HS
25,0 g	Disperbyk 190
500,0 g	Chromoxidgreen GN-M
2,0 g	Acticide RS
2,0 g	LOPON® E 81

1000,0 g

Verfügbare Rezepturen:

- Ultramarin blau
- Eisenoxid rot
- Eisenoxid schwarz



LOPON® P For pigment pastes

Recommended dosage: approx. 1 – 2 %

Advantages:

- Excellent pigment wetting characteristics for inorganic and organic pigments
- Prevention of rub-out

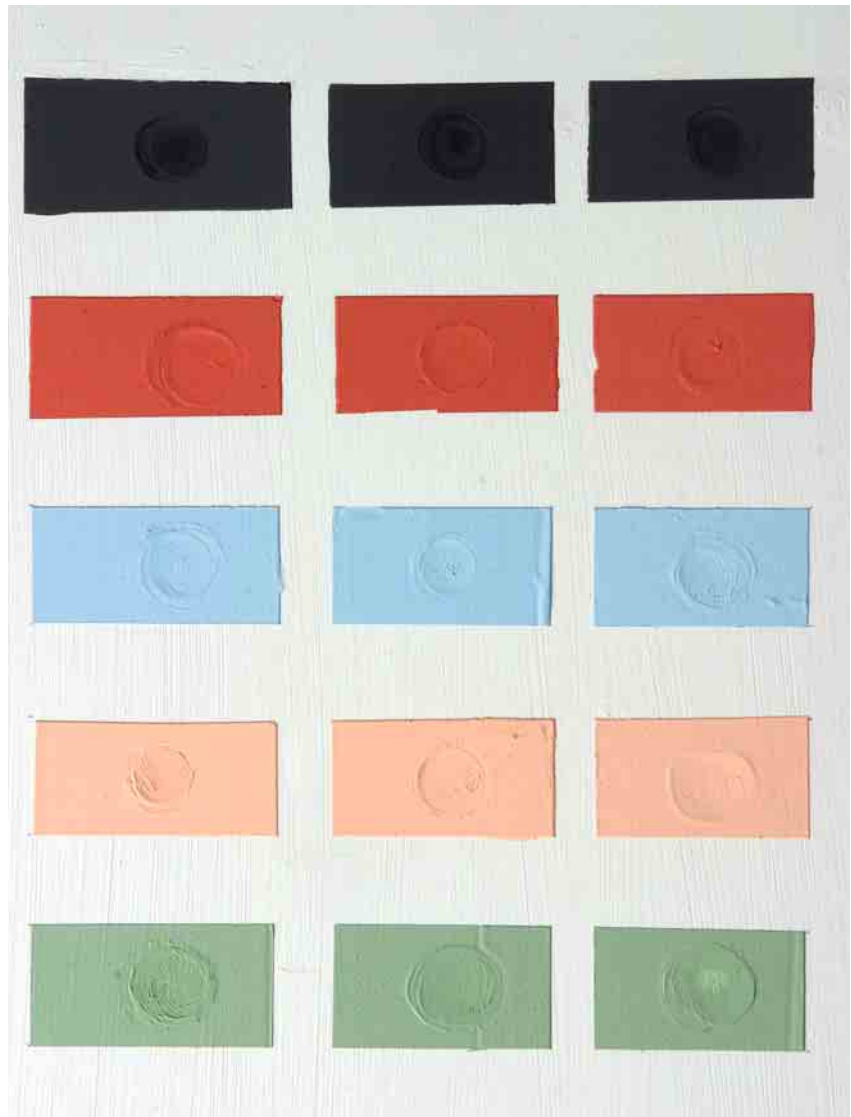
Suggested formulation Chrome oxide green

344.0 g	Water
4.0 g	Tylose H 6000
2.0 g	Xanthan Gum
1.0 g	KOH (10%-ig)
10.0 g	LOPON® 895
10.0 g	LOPON® P
100.0 g	Wükonil HS
25.0 g	Disperbyk 190
500.0 g	Chromoxidgreen GN-M
2.0 g	Acticide RS
2.0 g	LOPON® E 81

1000.0 g

Formulations available:

- Ultramarine blue
- Iron oxide red
- Iron oxide black



Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Eine rechtliche Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Oktober 2009

This information is based on our present state of knowledge and is intended to provide general notes on our products and their uses. It should not therefore be construed as guaranteeing specific properties of the products described or their suitability for a particular application. No legal liability shall be derived from it. Any existing industrial property rights must be observed. The quality of our products is guaranteed under our General Conditions of Sale.

© Copyright 10. 2009

 MEMBER OF
ICL PERFORMANCE PRODUCTS



BK Giulini

BK Giulini GmbH
Business Unit BEKAPHOS®

Dr.-Albert-Reimann-Straße 2
D-68526 Ladenburg
Box 1180
D-68520 Ladenburg

Telefon/Phone: +49 6203 77-201
Telefax: +49 6203 77-256
E-mail: bekaphos@bk-giulini.com
Internet: www.bk-giulini.com