

Frei von Mikroplastik!

Neue Lösungen für moderne
Lacksysteme:
Mikroplastikfreie Additive im Fokus

21. April 2026
Tanja Berning, EndUse Specialist Can Coatings

A member of  **ALTANA**

 **BYK**

Source: <https://noahwild.de/was-ist-eigentlich-mikroplastik-b4e192270789>

Agenda



Regulatorischer Überblick

- › Hintergrund der aktuellen Regularien bezüglich Mikroplastik



Mikroplastikfreie Additive in Aktion – Alternative Additivilösungen für

- › Wachsadditive
- › Entschäumer
- › Netz- und Dispergieradditive



Regulatorischer Überblick

Hintergrund der aktuellen Regularien bezüglich Mikroplastik

EU REACH Restriction Entry 78 • Commission Regulation (EU) 2023/2055

Umwelteinwirkung und regulatorischer Treiber für die Regulierung von synthetischen Polymermikropartikeln (SPM)

Mikroplastik wird überall gefunden:
in den Meeren und der Erde, Im
Trinkwasser und auch in der
Nahrungsmittelkette

EU Green Deal und
Circular Economy Action Plan
priorisieren den Phase-out von
Mikroplastik

Gesetzgrundlage: Kommission
Regulation (EU) 2023/2055
(Annex XVII, Entry 78 of
REACH Regulation) — in Kraft
getreten am
17. Oktober 2023

Übersicht der Gesetzesgrundlage und dem regulatorischen Rahmen

- **Verordnung der Kommission (EU) 2023/2055** (Oktober 2023)
- **Stichtag für SDB: 17. Oktober 2025**
- **Fälligkeit Meldepflicht: Mai 2026/2027**
- **Erweitert Regulierung (EC) No 1907/2006 (REACH) Annex XVII—Entry 78**
- **Gilt für alle EU-Mitgliedstaaten + EWR (Island, Liechtenstein, Norwegen)**
- **Ziel:** Kennzeichnung synthetischer Polymermikropartikel, die in Produkten im EU-Markt eingesetzt werden

25 EU-Mitgliedstaaten; Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Zypern

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 78 : Polymers of propylene or of other olefins, in primary forms Inhalt an synthetischen Polymermikropartikeln (SPM): 90 - 100 % Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates
--	--

Ausnahmen:

- Nur industrielle Nutzung
- medizinisch / veterinär
- Lebensmittel-zusatzstoffe

Was ist Mikroplastik?

Synthetische Polymermikropartikel (SPM)

Definition

- › **Feststoff, synthetisches Polymer**
- › Kategorie A – alle **Dimensionen**:
Partikelgröße 1nm - 5 mm
- › Kategorie B – für Fasern:
Partikelgröße 3nm - 15 mm
- › Polymergehalt im Partikel >1% nach Gewicht
oder durchgehende
Polymeroberflächenbeschichtung

Ziel

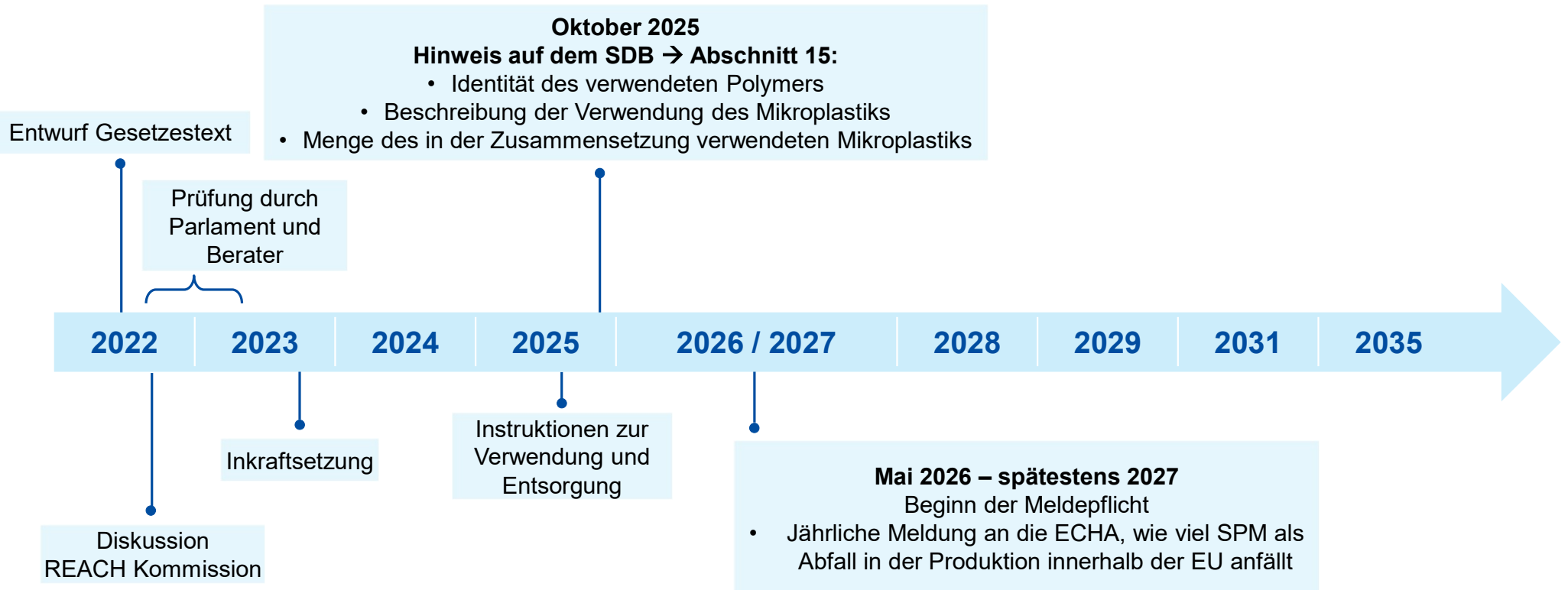
- › Verringerung der Plastikverschmutzung
- › Reduzierung der Freisetzung von
absichtlich hergestellten
SPM (**S**ynthetischen **P**olymer**M**ikropartikeln)
in die Umwelt, insbesondere in die Meere

Feste synthetische Polymere

- › Polyethylen (PE)
- › Polypropylen (PP)
- › Polyurethan (PU)
- › Acrylate
- › Polyamid (Nylon), usw....

Entwicklung Einschränkungen Mikroplastik

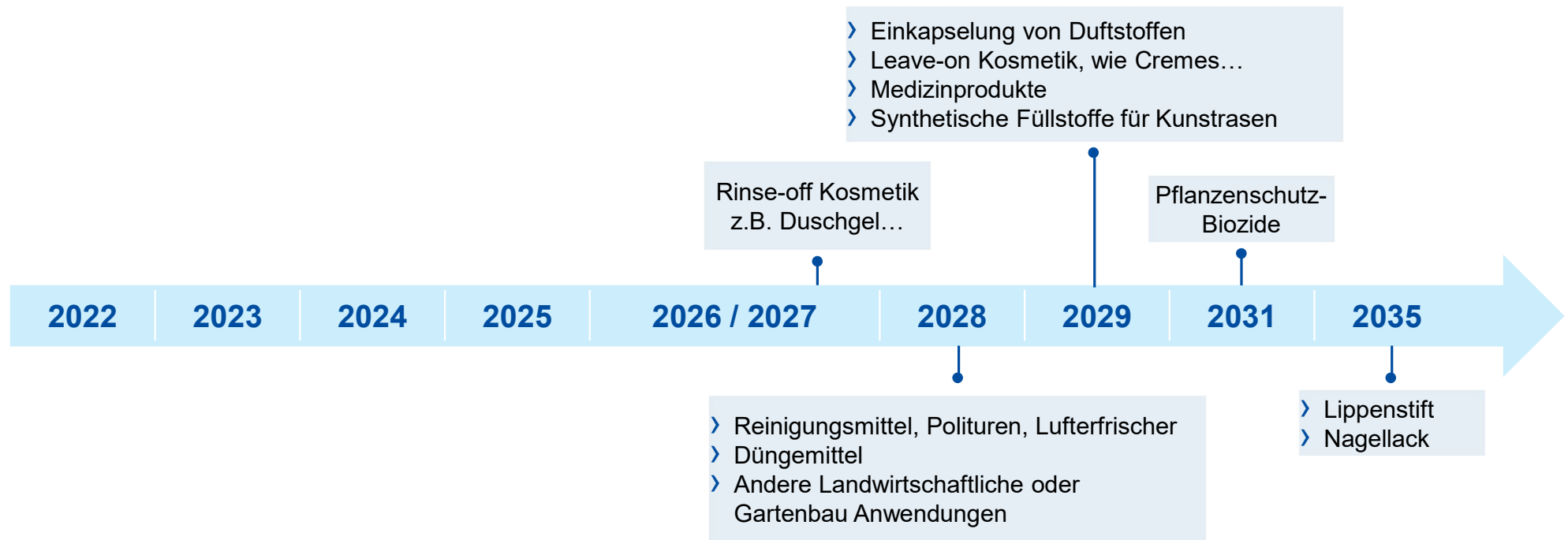
Generelle Übersicht



Quelle: <https://echa.europa.eu/hot-topics/microplastics>

Entwicklung Einschränkungen Mikroplastik

Beschränkungen für Endanwendungen



Quelle: <https://echa.europa.eu/hot-topics/microplastics>

Ausnahmen der SPM-Definition?

1

Biologisch abbaubare Polymere

Gemäß OECD – Kriterien für
biologische Abbaubarkeit
(Abschnitt 15)

Nachweis:
>90 % CO₂-Umwandlung in
<180 Tagen (aerob oder
anaerob)

2

Wasserlösliche Polymere

Löslichkeit >2 g/L bei 25°C
(Abschnitt 16: Testmethoden)

3

Natürliche & unmodifizierte Polymere

Polymere ohne
Kohlenstoffatome

Einfluss auf die Industrie und mögliche Herausforderungen

Breiter Einsatz
von
Acrylat- und
Polyurethan-basierten
Mikropartikeln für
hochwertige
Lacksysteme

**Austausch erfordert
umfangreiche
Neuformulierung** —
kann die Performance
beeinflussen, wie
Glanz, Haftung oder
Beständigkeiten

**Limitierte
Verfügbarkeit**
von konformen
wasserlöslichen oder
bioabbaubaren
Polymeralternativen

Kostenfaktor:
Natürliche Polymer
Additive sind meist
höher im Preis als
herkömmliche
Mikropartikel

**Komplexität der
Lieferkette:**
Rohstofflieferanten
müssen entsprechende
Unterlagen hinsichtlich
SPM bereitstellen

Der Weg in die Zukunft



**Neuformulierung /
mögliche Maßnahmen**

Alternative Mattierungsmittel

Silica (nicht-polymer)
Hydroxyapatit
Natürliche Minerale

Wasserlösliche Polymere

Polyvinylalkohol (PVA)
Polyethylenglykol (PEG) Derivate

Bioabbaubare Polymere

Polymilchsäure (PLA),
Polyhydroxyalkanoat (PHA) – gemäß OECD
Kriterien

Optimierung der Performanz

Anpassung vom Bindemittel System
→ Rheologieadditive zur Unterstützung

Zusammenarbeit mit Lieferanten

Rohstofflieferanten frühzeitig einbeziehen, um
entsprechende Alternativen zu erhalten

Vorteile



Regulatorische Übereinstimmung

Die Umsetzung der EU-REACH-Vorgaben reduziert rechtliche sowie operative Risiken für das Unternehmen.

Marktzugang und Ansehen

Die Einhaltung der Vorschriften gewährleistet einen ununterbrochenen Marktzugang und stärkt das nachhaltige Ansehen des Unternehmens.

Prozessoptimierung

Eine verbesserte interne Datenverwaltung erhöht die Effizienz zukünftiger regulatorischer Berichtspflichten.

Führend in der Nachhaltigkeit

Das Projekt positioniert das Unternehmen als Vorreiter im Umweltbewusstsein und stärkt das Vertrauen der Geschäftspartner.

Technische Verbesserung

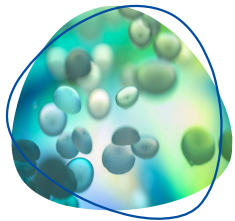


Mikroplastikfreie Additive in Aktion

Alternative Additivlösungen für
betroffene Produktgruppen

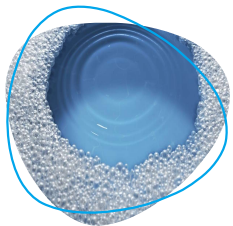
Welche BYK Produkte enthalten Mikroplastik?

Allgemeine Übersicht



Wachs-additive

- › Wachsemulsionen
AQUACER 507, AQUACER 539...
- › Wax Dispersionen
CERAFK 106, CERAFK 110...
- › Mikronisierte Wachse
CERAFLOUR 913,
CERAFLOUR 950...



Entschäumer

- › BYK-1630
- › BYK-1640
- › BYK-1642

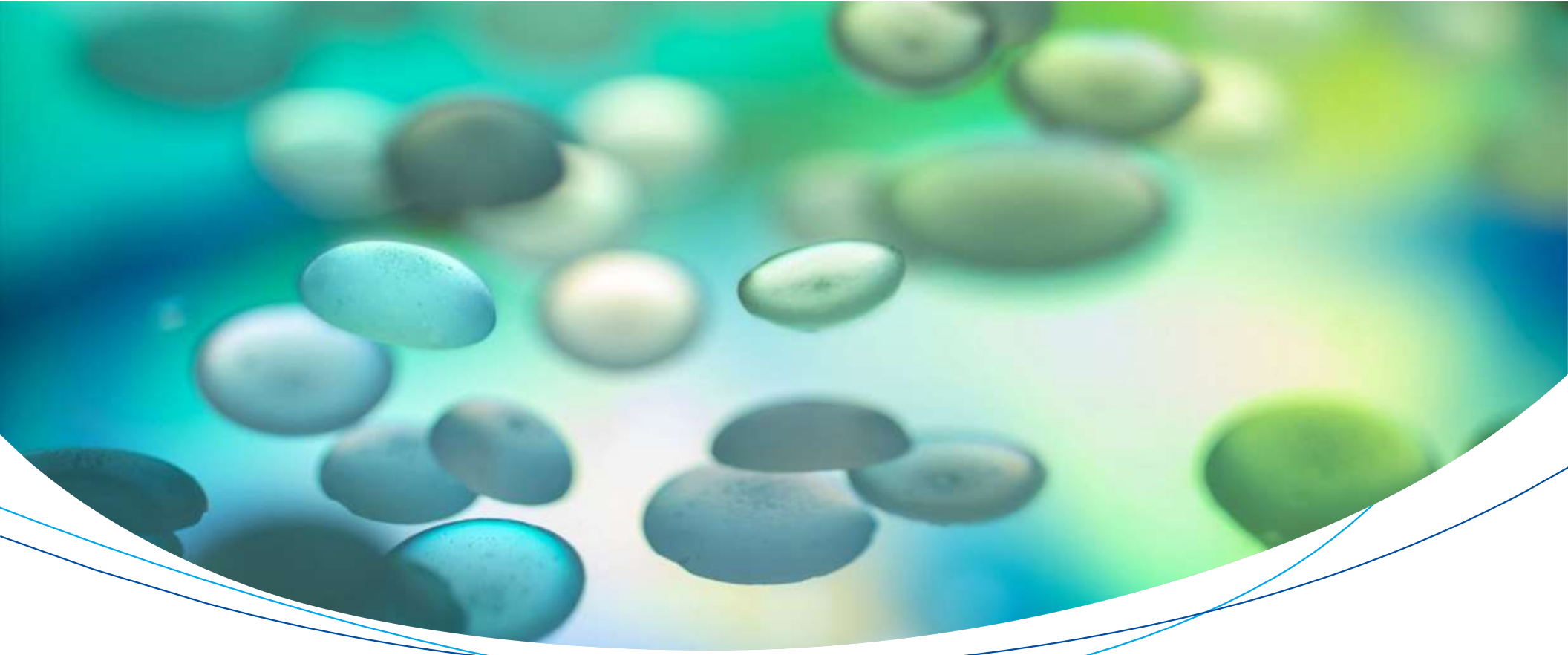


Netz- und Dispergier-additive

- › DISPERBYK-2200
- › DISPERBYK-2205



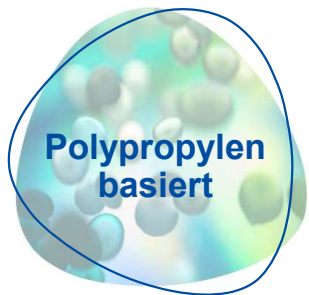
Mikroplastikhaltige Produkte sind als **SPM** (= Synthetische PolymerMikropartikel) auf den nächsten Folien gekennzeichnet.



Wachsadditive

Alternative Produktlösungen

Welche Wachsadditive enthalten Mikroplastik?



- › Wachsemulsionen
AQUACER 1041
AQUACER 1510
AQUACER 3500
AQUACER 539
AQUACER 595
AQUACER 597
- › Mikronisierte Wachse
CERAFLOUR 913
CERAFLOUR 914
CERAFLOUR 915
CERAFLOUR 970



- › Wachsemulsionen
AQUACER 1013 // 1031 // 1040
AQUACER 1075 // 1547 // 2500
AQUACER 501 // 506 // 507 // 513
AQUACER 519 // 531 // 532 // 552
AQUACER 583 // 840
- › Wachsdispersionen
AQUAMAT 1400 // 206 // 208
AQUAMAT 263 // 272 N
CERAFAK 111 // 151
CERAMAT 241 // 258
HORDAMER PE 02 // 03 // 34
- › Mikronisierte Wachse
CERAFLOUR 916 // 924 // 925 N
CERAFLOUR 927 N // 929 N // 950
CERAFLOUR 1050 // 1051 // 1052



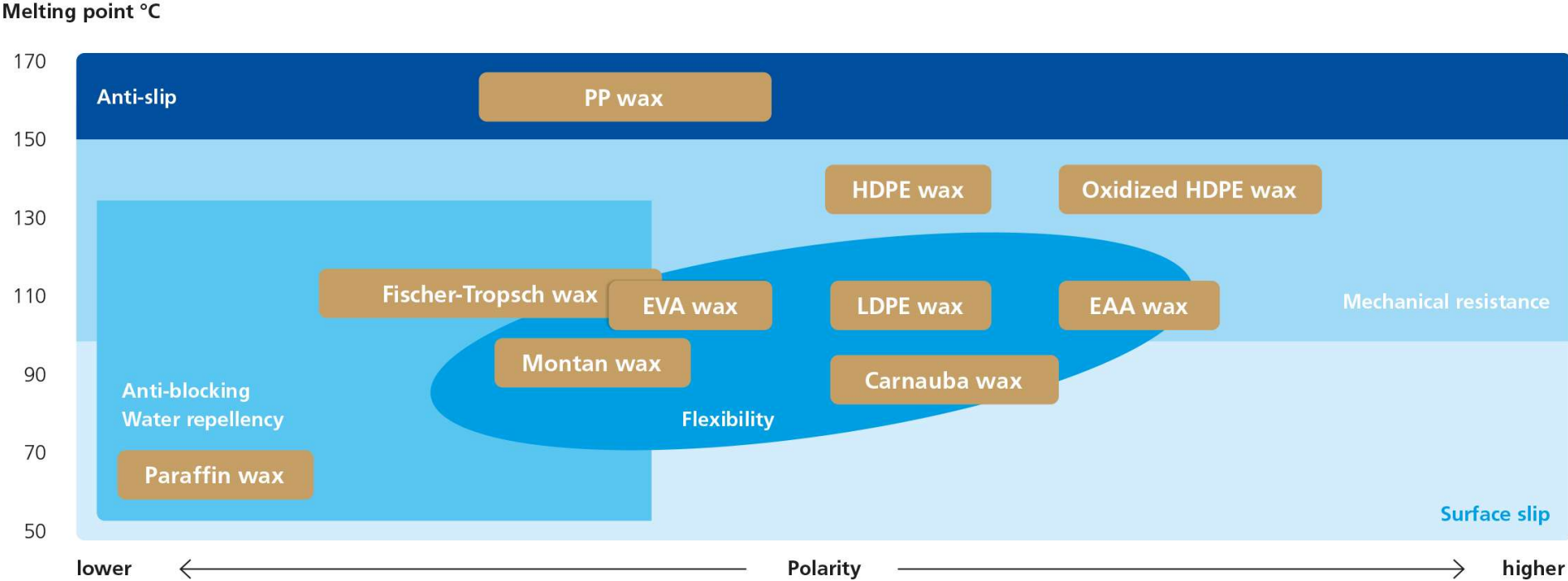
- › Wachsemulsionen
AQUACER 1061
AQUACER 526
AQUACER 527
AQUACER 528
AQUATIX 8421
- › Wachsdispersionen
CERAFAK 100 // 103 // 106
CERAFAK 110 N
CERATIX 8561 // 8563 // 8566



- › Wachsemulsionen
AQUACER 1039
AQUACER 533
AQUACER 535 N
AQUACER 537 N
AQUACER 539
- › Wachsdispersionen
CERACOL 600
CERAFAK 117
- › Mikronisierte Wachse
CERAFLOUR 917
CERAFLOUR 920
CERAFLOUR 921

EVA = Ethylen Vinyl Acetat
EAA = Ethylen Acrylat Acid

Eigenschaften der unterschiedlichen Wachse

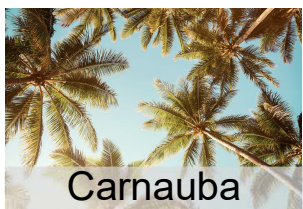


EAA = Ethylene acrylic acid EVA = Ethylene vinyl acetate HDPE = High density polyethylene LDPE = Low density polyethylene PP = Polypropylene



Basis von biobasierten Wachsen

Mikroplastikfreie Alternativen



Carnauba

- > Emulsionen
AQUACER 1541
AQUACER 2650
AQUACER 565
AQUACER 581
- > Dispersionen
CERACOL 79
CERACOL 604
CERACOL 624
CERAFK 140N



Reisschale

- > Emulsionen
AQUACER 571



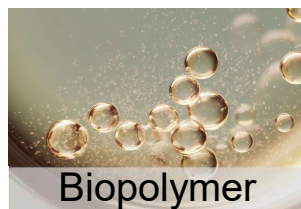
Fischer-Tropsch

- > Dispersionen
CERACOL 83
CERAMAT 250
- > Micronized wax
CERAFLOUR 940
CERAFLOUR 961
CERAFLOUR 962
CERAFLOUR 991



Maisstärke

- > Mikronisiert
CERAFLOUR 1003
CERAFLOUR 1004



Biopolymer

- > Mikronisiert
CERAFLOUR 1000



Paraffin

- > Emulsionen
AQUACER 492
AQUACER 494
AQUACER 497



Bienenwachs

- > Emulsionen
AQUACER 561
AQUACER 562



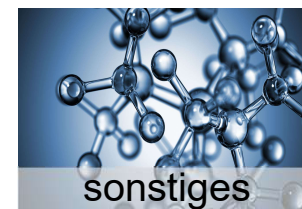
Rapssamen

- > Mikronisiert
CERAFLOUR 1010



Sonnenblume

- > Emulsionen
AQUACER 570

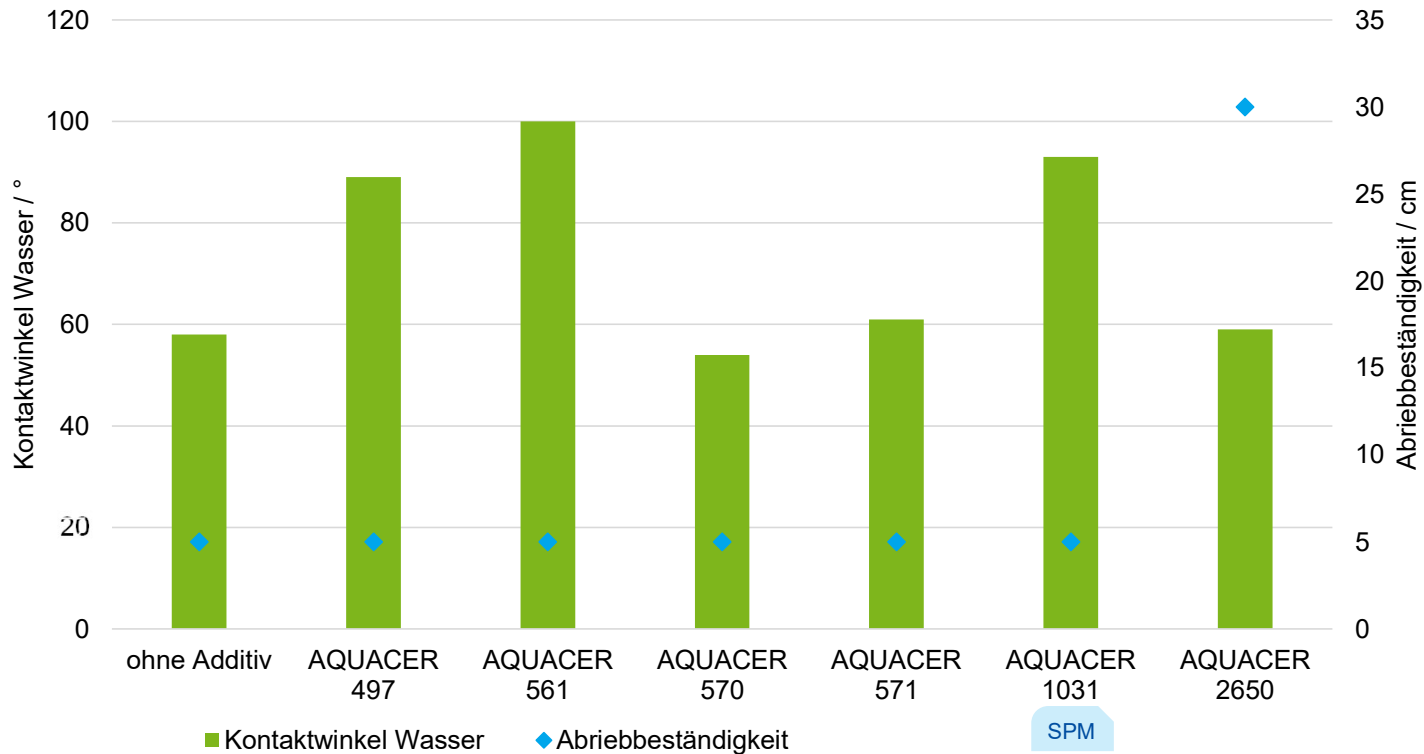


sonstiges

- > Emulsionen
AQUACER 541 (Montanester)
- > Dispersionen
CERACOL 609 N (mod. Lanolin)
CERACOL 610 (Mikrokristallin)
CERACOL 615 (Mikrokristallin)
- > Mikronisiert
CERAFLOUR 960 (Amid)
CERAFLOUR 964 (Amid)
CERAFLOUR 994 (Amid)
CERAFLOUR 988 (Amid)
CERAFLOUR 1053 (Carnauba / FT)

Exzellente Hydrophobierung mit mikroplastikfreien Alternativen

Abtestung von verschiedenen Wachsemulsionen

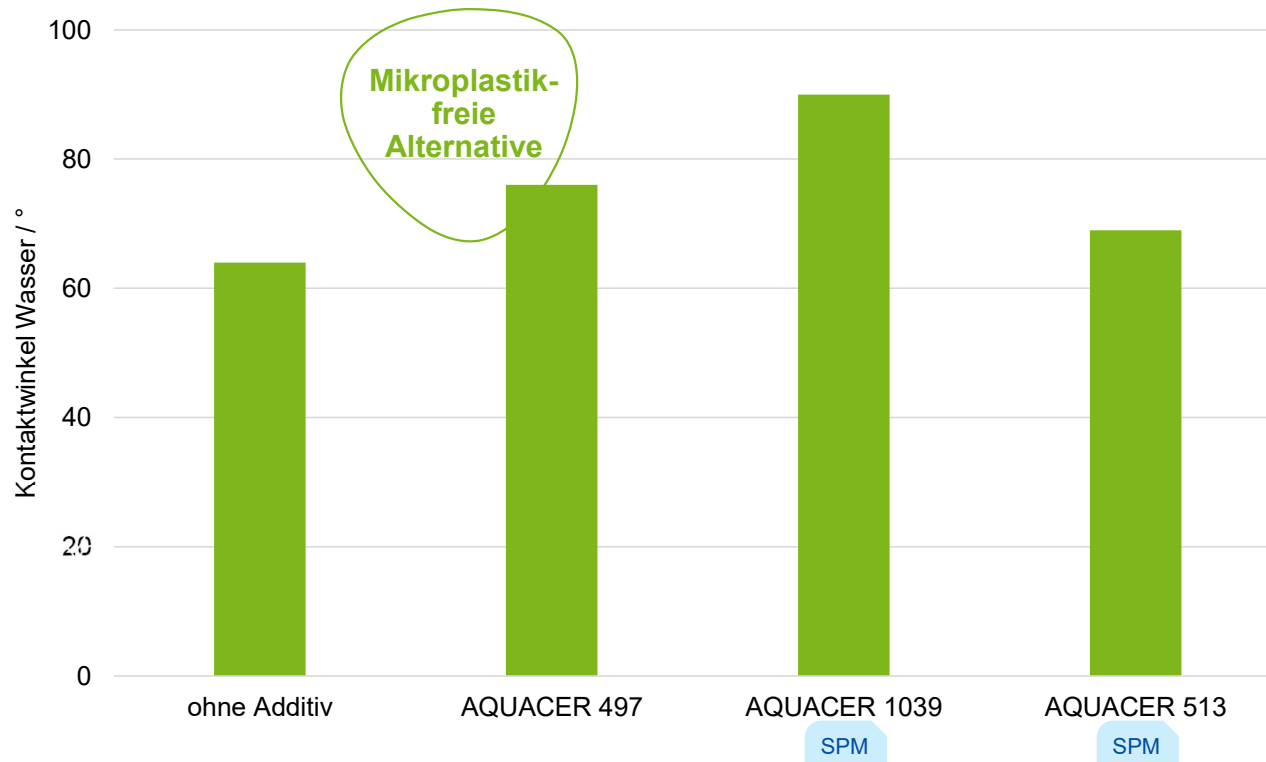


Testsystem: wässriges Acrylsystem // **Additvdosierung:** 2% festes Wachs auf Gesamtformulierung

Testmethode: Kontaktwinkelmessung mit Krüss DSA 100 // Abriebfestigkeit Wazau-Test: Ein Papierstreifen wird über die Lackoberfläche geführt, bis diese mechanisch zerstört ist. Die Länge des Papiers (in cm), die die Beschichtungsoberfläche ohne Beschädigung passiert, ist ein Indikator für die Kratzfestigkeit.

Exzellente Hydrophobierung mit mikroplastikfreien Alternativen

Vergleich von Emulsionen basierend auf Paraffin



Testsystem: Innenwandfarbe, PVC 64% // **Additivdosierung:** 2% festes Wachs auf Gesamtformulierung
Testmethode: Kontaktwinkelmessung mit Krüss DSA 100

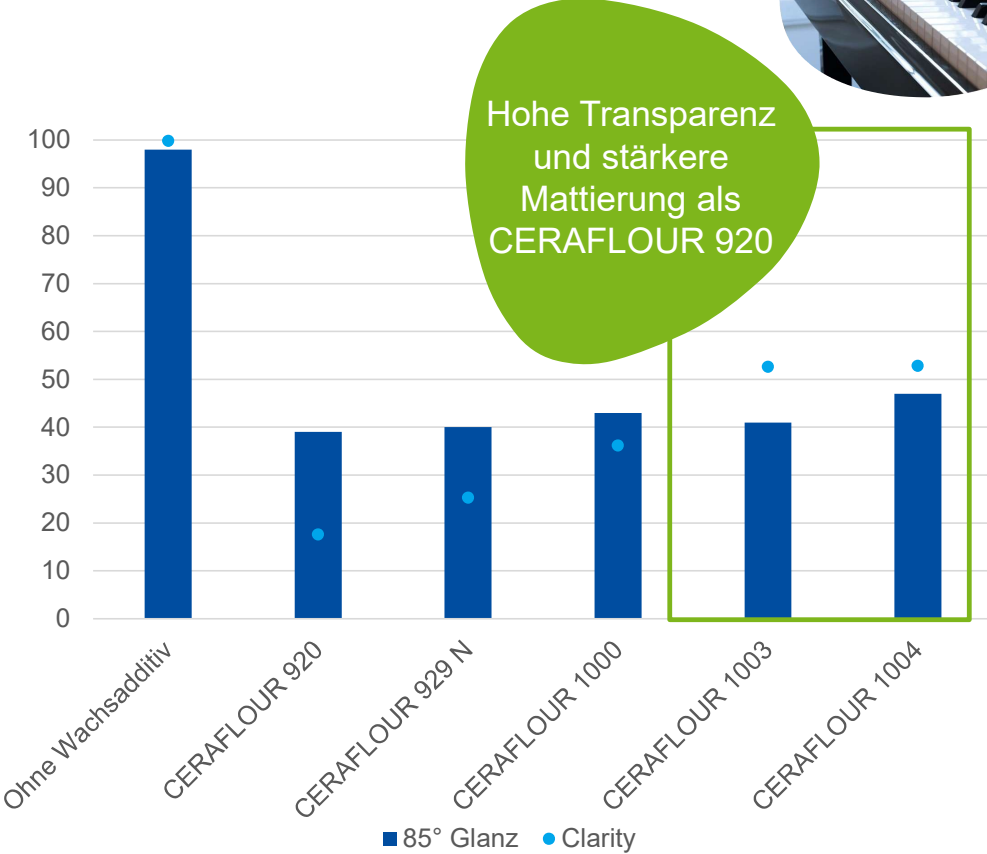


Exzellente Mattierung ohne Mikroplastik

Einfluss auf Transparenz



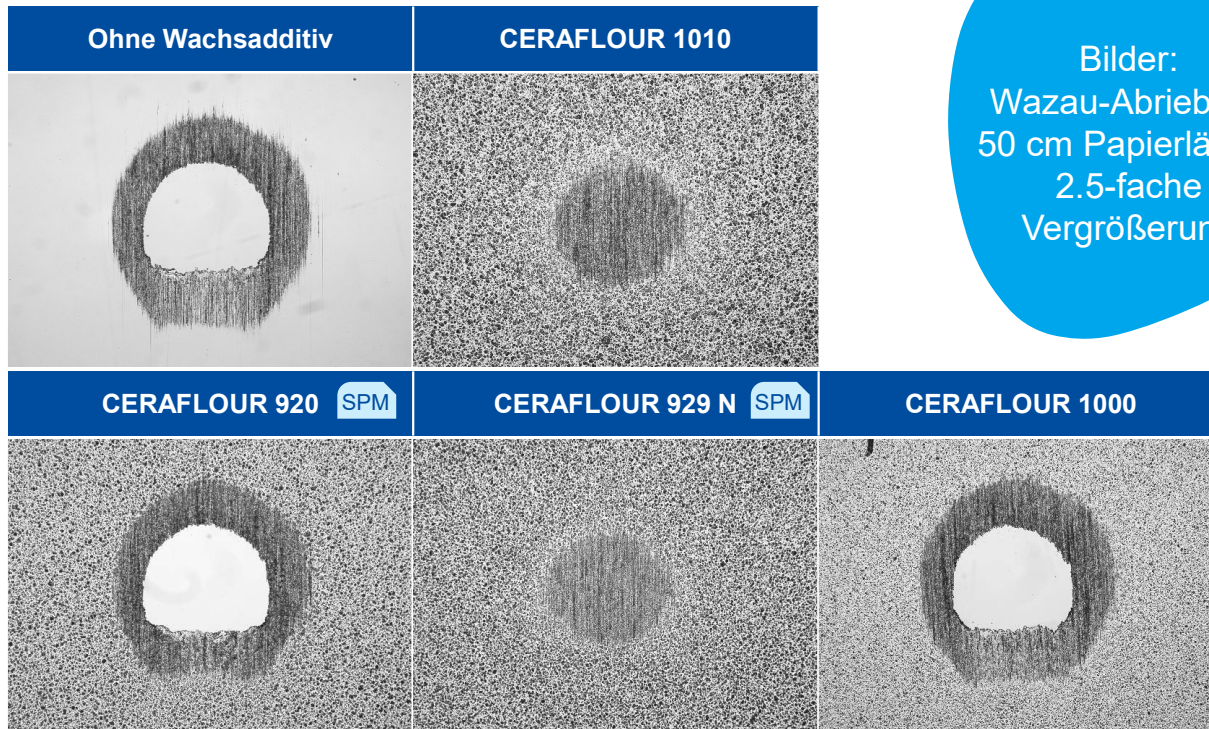
Ohne Wachsadditiv	CERAFLOUR 1003	CERAFLOUR 1004
CERAFLOUR 920 SPM	CERAFLOUR 929 N SPM	CERAFLOUR 1000



Testsystem: wässriger Klarlack basierend auf einer Acrylatemulsion // **Additvdosierung:** 5% festes Wachs auf Gesamtformulierung
Testmethode: 85° Glanz mit micro-tri gloss (BYK Gardner) und Clarity mit haze-gard i (BYK Gardner)

Verbesserte Abriebbeständigkeit

Biobasierte Wachsadditive



Bilder:
Wazau-Abrieb bei
50 cm Papierlänge,
2.5-fache
Vergrößerung

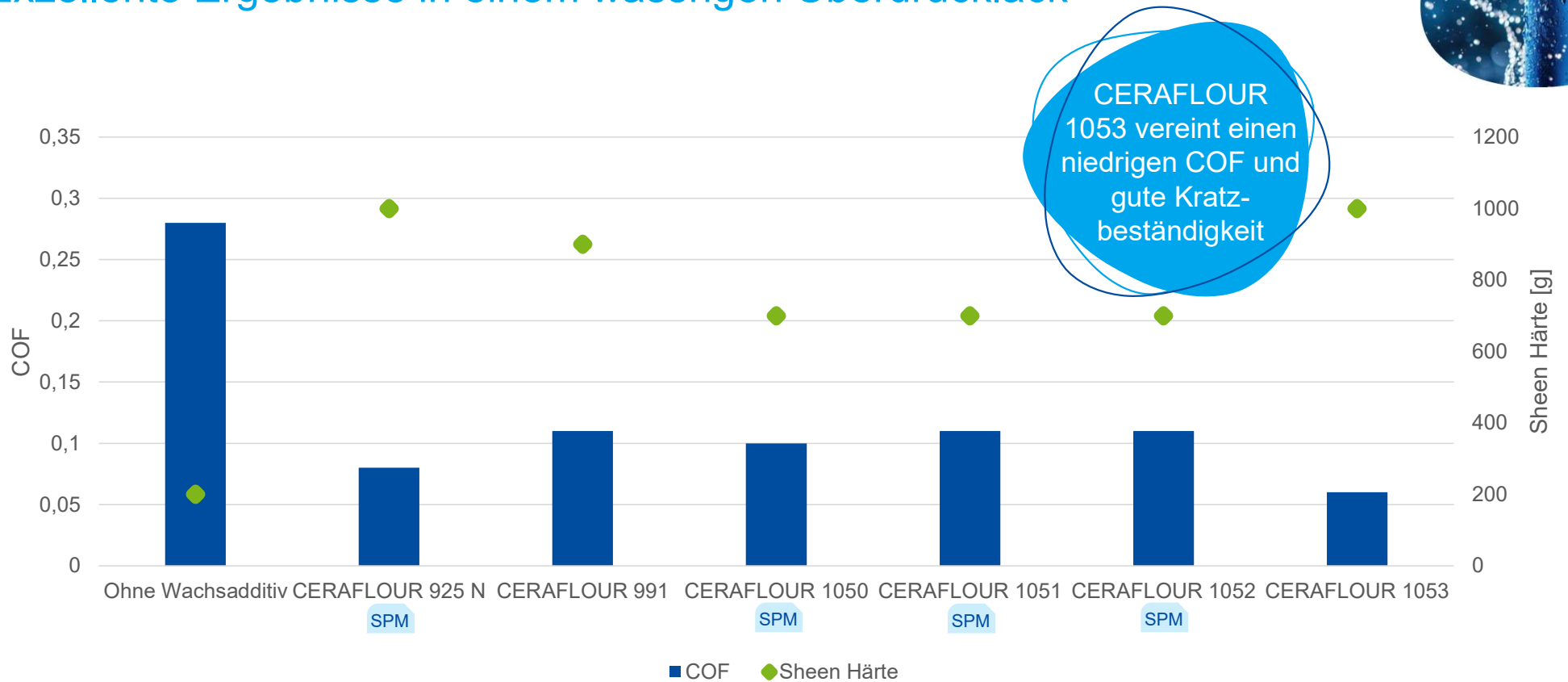
CERAFLOUR 1010
ist vergleichbar zum
Standard PE-Wachs
CERAFLOUR 929 N



Testsystem: wässriger Klarlack basierend auf einer Acrylatemulsion // **Additvdosierung:** 2% festes Wachs auf Gesamtformulierung
Testmethode Wazau-Test: Ein Papierstreifen wird über die Lackoberfläche geführt, bis diese mechanisch zerstört ist.
 Die Länge des Papiers (in cm), die die Beschichtungs Oberfläche ohne Beschädigung passiert, ist ein Indikator für die Kratzfestigkeit.

CERAFLOUR 1053 – neue mikroplastikfreie Alternative

Exzellente Ergebnisse in einem wässrigen Überdrucklack



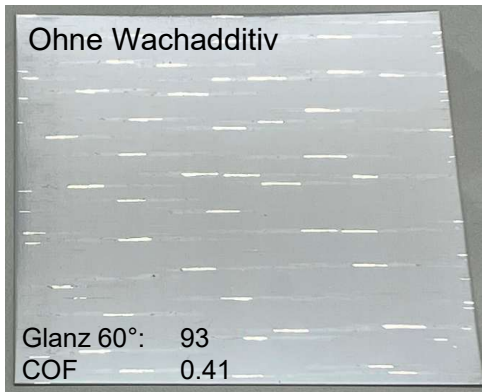
Testsystem: wässriger Überdrucklack auf Polyesterbasis; 7% Co-Lösemittel in der Gesamtformulierung

Additvdosierung: 0.7% festes Wachs auf Gesamtformulierung

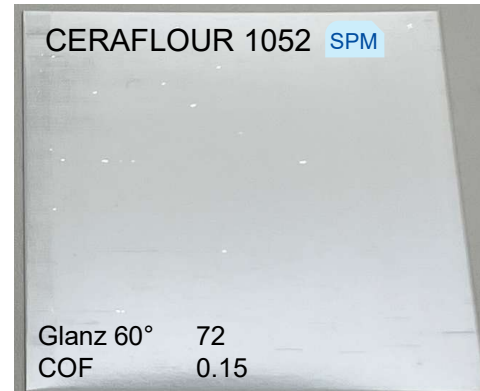
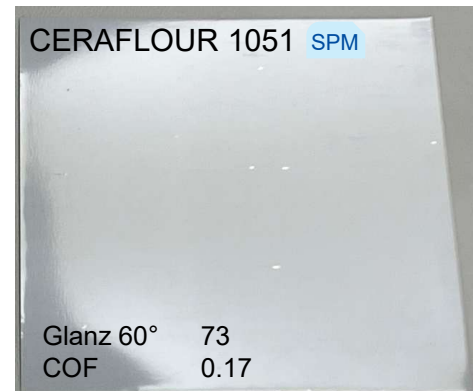
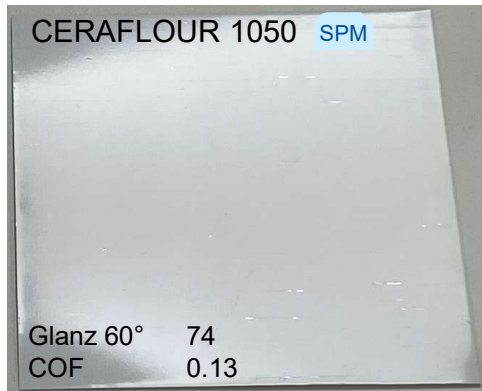
Testmethode: COF Messung mit ALTEK 9505 AER; Kratzbeständigkeit getestet mit mechanisiertem Kratztester Typ 705 von TQC-Sheen

CERAFLOUR 1053 – neue mikroplastikfreie Alternative

TQC Abriebbeständigkeit



CERAFLOUR 1053 hat den geringsten Einfluss auf den Glanz



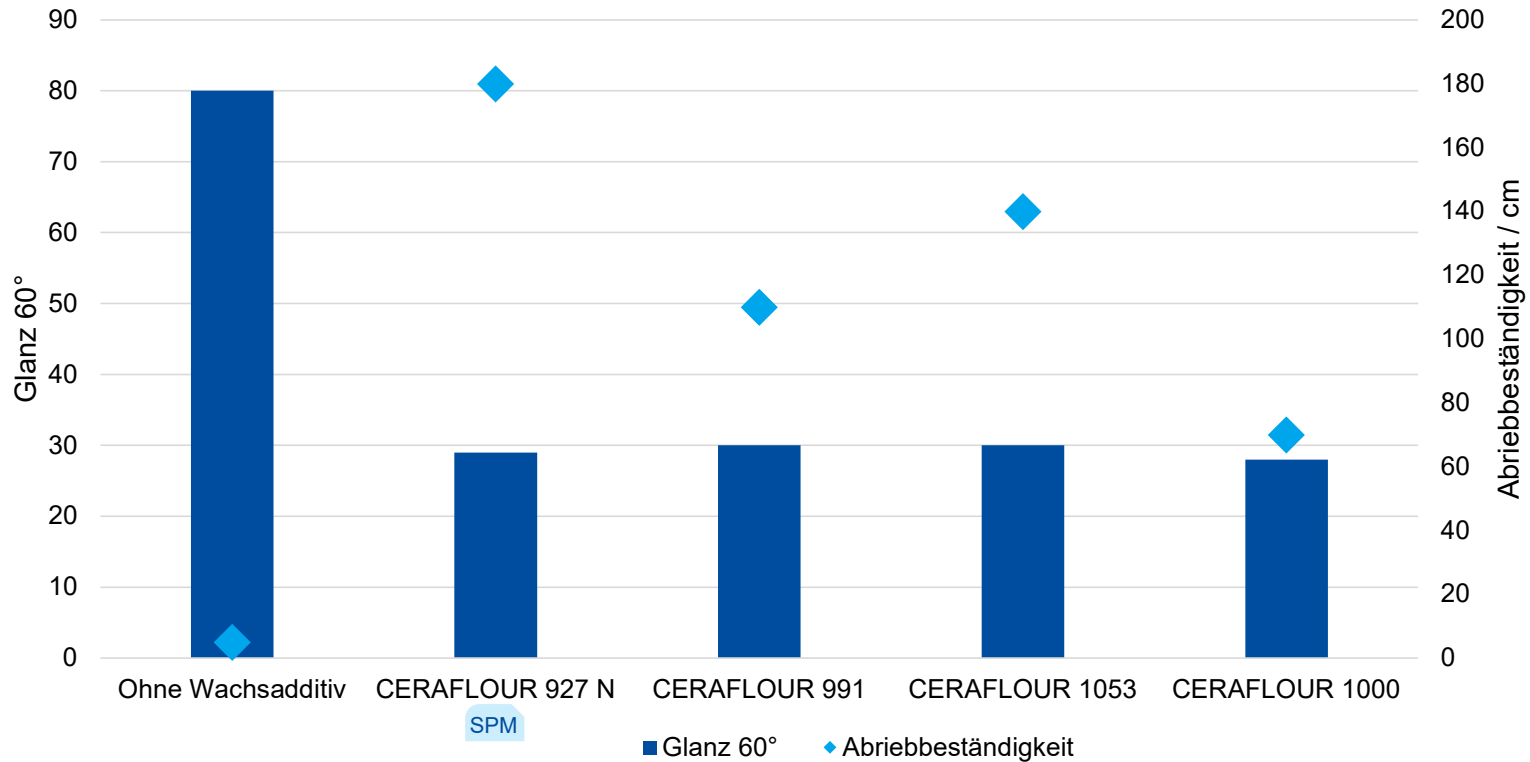
Testsystem: weißer BPA-freier Doseninnenlack

Additvdosierung: 1% festes Wachs auf Gesamtformulierung

Testmethode: 60° Glanz mit micro-tri gloss (BYK Gardner); COF Messung mit ALTEK 9505 AER; Abriebbeständigkeit geprüft mit TQC sheen abrasion resistance tester

Alternative zur Mattierung und Kratzbeständigkeit

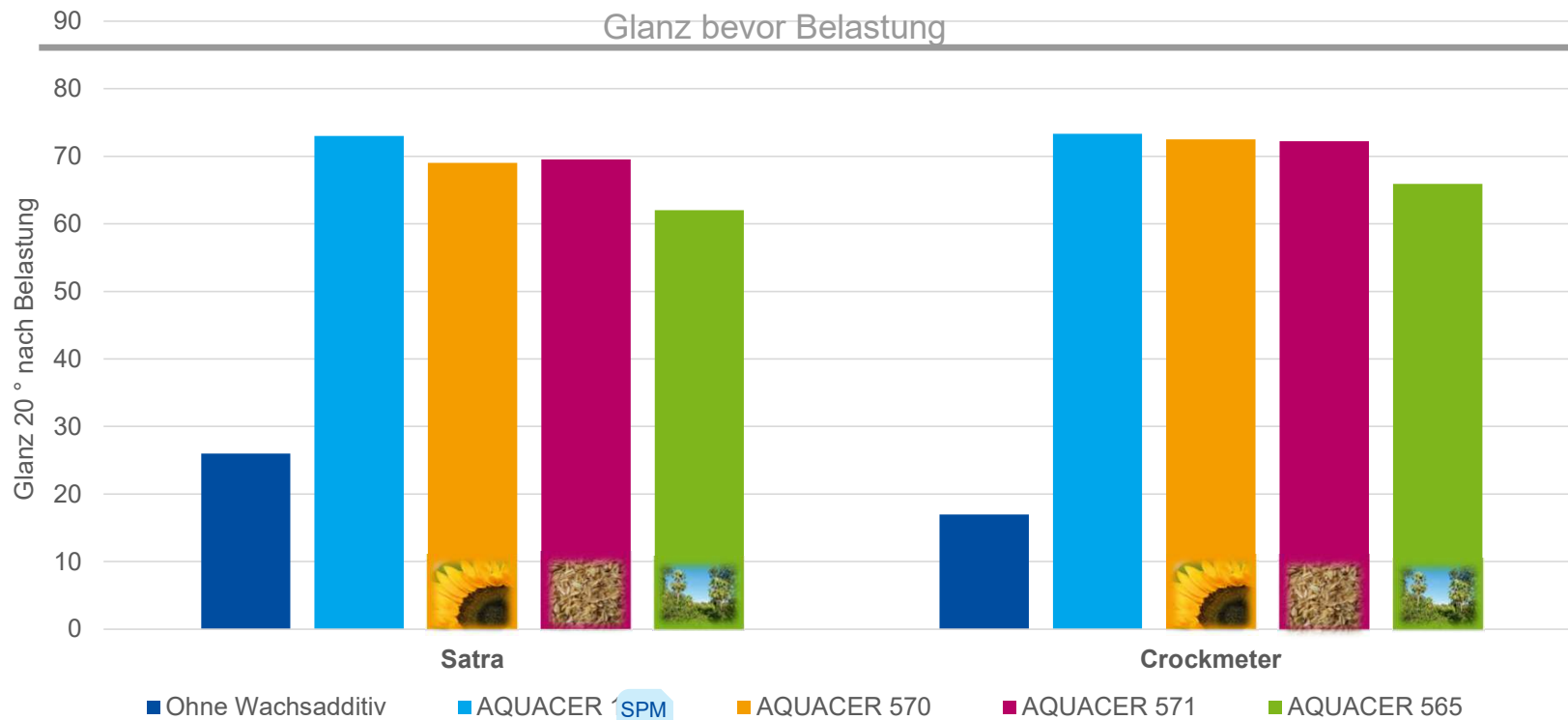
Beide Eigenschaften verein in einem Produkt – CERAFLOUR 1053



Testsystem: Wässriger Hochglanzlack basierend auf purem Acrylat Bindemittel // **Additvdosierung:** 2% festes Wachs auf Gesamtformulierung
Testmethode: 60° Glanz mit micro-tri gloss (BYK Gardner); Abriebbeständigkeit mit dem Wazau Tester gemessen. Je länger der Papierstreifen (cm), desto besser die Abriebbeständigkeit.



Verbesserung der mechanischen Beständigkeit einer Bodenpolitur Mikroplastikfreie Alternativen



Testsystem: Acrylat Copolymerdispersion für Bodenpolituren // **Additvdosierung:** 3% festes Wachs auf Gesamtformulierung

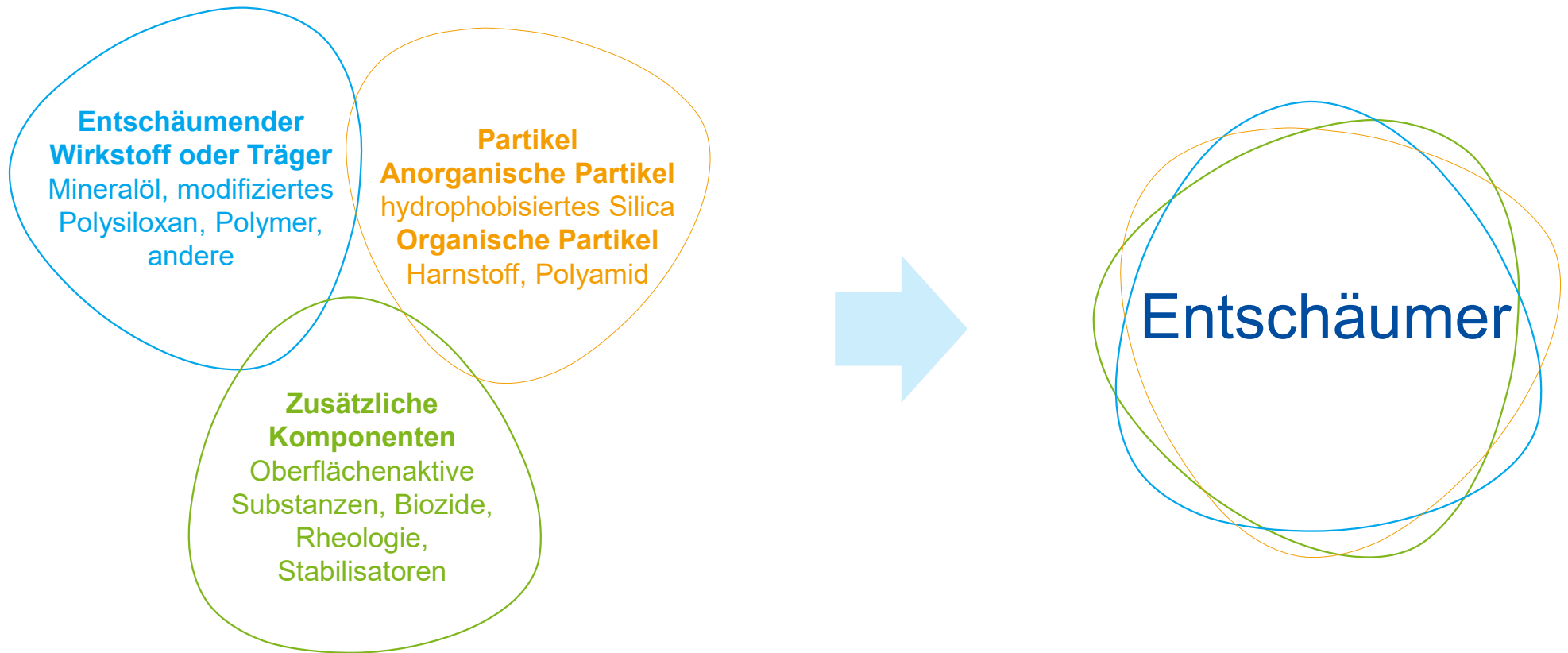
Testmethode: Satra; Atlas Crockmeter; 20° Glanz mit micro-tri gloss (BYK Gardner)



Entschäumer

Alternative Produktlösungen

Entschäumer Zusammensetzung



Welche Entschäumer enthalten Mikroplastik?



- › Mischung aus Mineralölen auf Paraffinbasis und hydrophoben Bestandteilen
- › Silikonhaltig
- › APEO-frei und VOC-frei (<1500 ppm)
- › Empfohlen für wässrige Systeme: Maler- und Bautenlacke, allgemeine Industrielacke, Klebstoffe und Fußbodenbeschichtungen

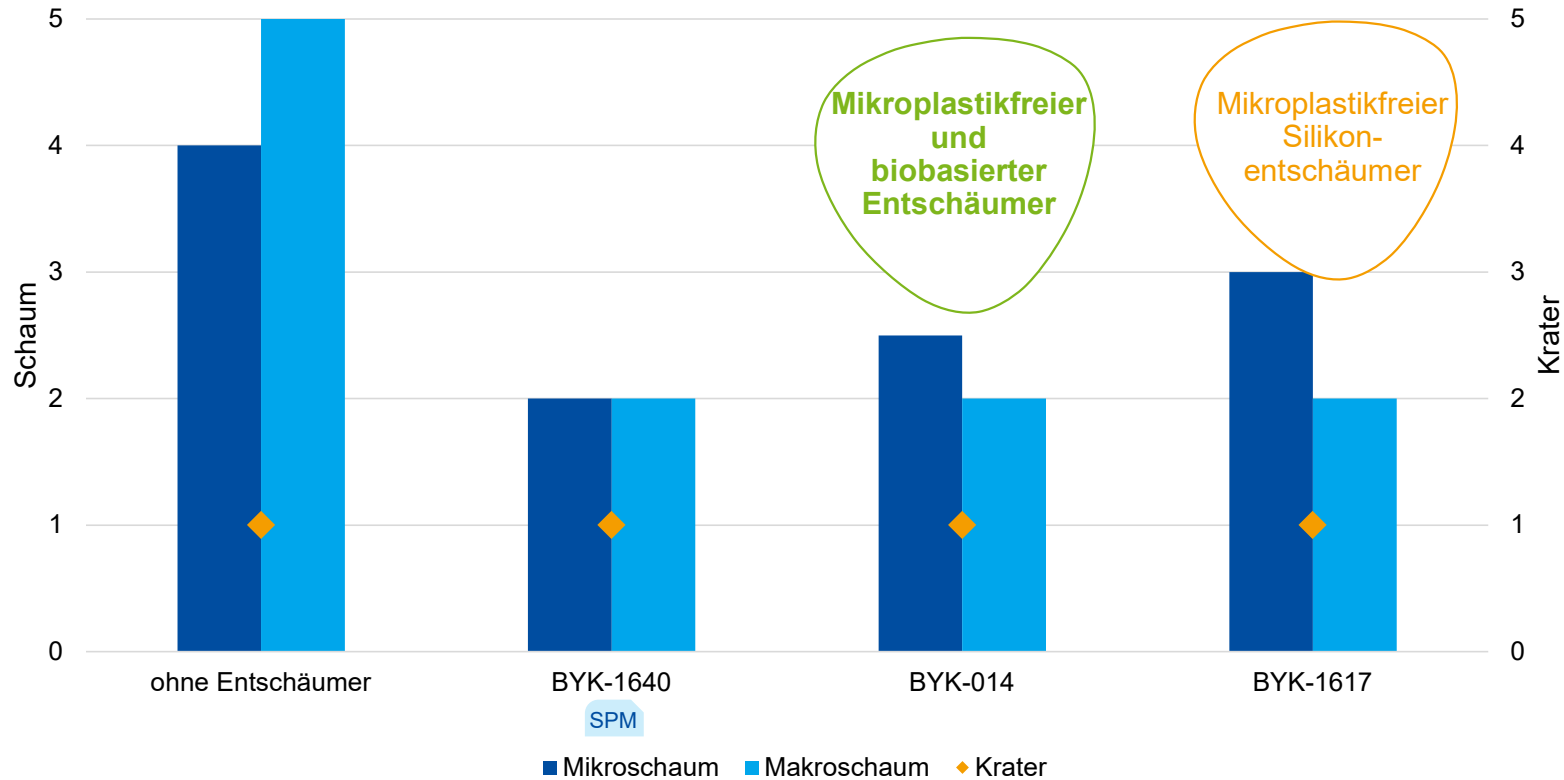


- › Polyamidpartikeln und hochverzweigten Polymeren
- › Silicone-frei, APEO-frei und VOC-frei (<1500 ppm)
- › Empfohlen für wässrige Systeme: Lacke, Druckfarben, Klebstoffe, Papierbeschichtungen and Bauchemie



- › Polyamidpartikeln und hochverzweigten Polymeren
- › Silicone-frei, APEO-frei und VOC-frei (<1500 ppm)
- › Lebensmittelkonforme Variante von BYK-1640

Silikatfarbe aus dem Maler- und Bautenlackbereich Entschäumung



Testsystem: Silikatinnenwandfarbe auf Styrol-Acrylatbasis // **Entschäumerdosierung und Einarbeitung:** 0.5% Lieferform, 3 min. bei 2 m/s;
Applikation: offenporige Moltoprenrolle // **Auswertung:** Nach Trocknung visuelle Beurteilung von Mikro- und Makroschaum, 1 = kein Schaum, keine Krater, 5 = sehr viel Schaum, viele Krater

Überdrucklack für Dosenbeschichtungen Spin Coater Applikation



Ohne Entschäumer

BYK-1642 SPM

BYK-092

BYK-014



Verlauf
(Spiralraket)

1



1-2



1

Geeignete
Alternativen



2

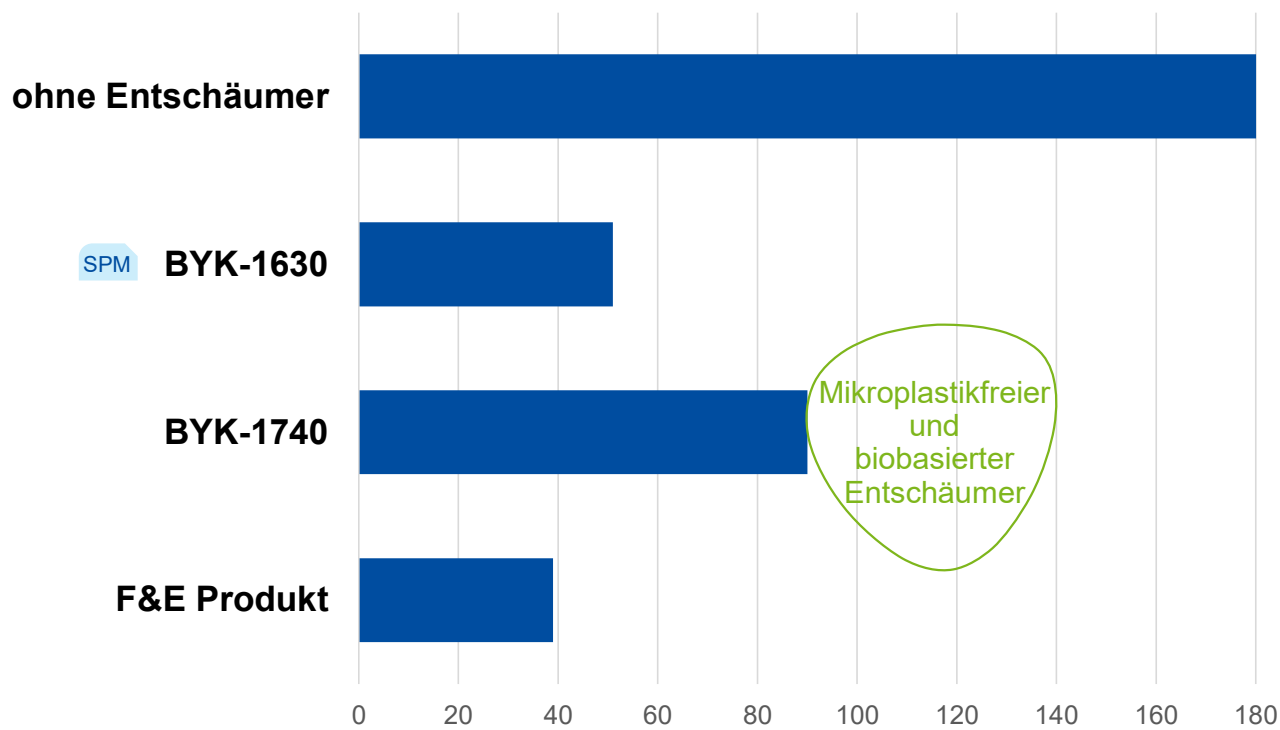
Testsystem: wässriger Überdrucklack auf Polyesterbasis // **Entschäumerdosierung:** 0.3% Lieferform
Applikation: Spin Coater.; **Auswertung:** visuell, 1 = kein Schaum, keine Krater, 5 = sehr viel Schaum, viele Krater

Innenwandfarbe aus dem Maler- und Bautenlackbereich

Entschäumung auf Zeit



Zeit nachdem alle Schaumblasen zerplatzt sind in Sekunden



Testsystem: Weiße Innenwandfarbe einer VAE Copolymer Dispersion - PVC 58% // **Entschäumerdosierung:** 0.3% Lieferform, 3 min. bei 2 m/s
Applikation: offenporige Moltoprenrolle // **Auswertung:** nach der Applikation Start der Messung bis alle Schaumblasen zerplatzt sind

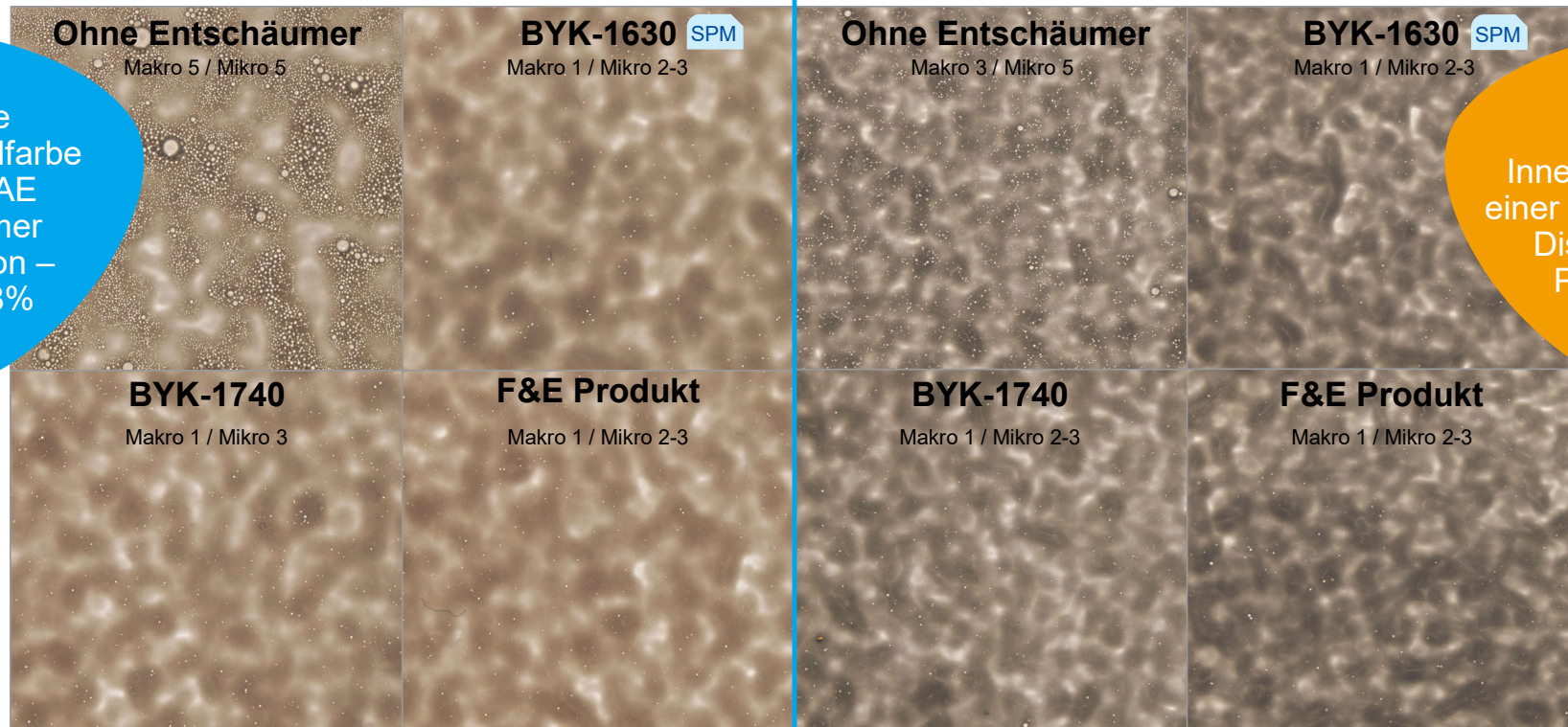
Innenwandfarbe aus dem Maler- und Bautenlackbereich

Entschäumung nach Trocknung



Weiße
Innenwandfarbe
einer VAE
Copolymer
Dispersion –
PVC 58%

Weiße
Innenwandfarbe
einer Styrol-Acrylat
Dispersion –
PVC 61%




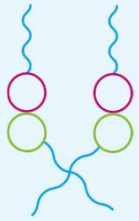

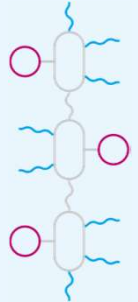



Testsystem: 1 – Weiße Innenwandfarbe einer VAE Copolymer Dispersion – PVC 58%; 2: Weiße Innenwandfarbe einer Styrol-Acrylat Dispersion – PVC 61% // **Entschäumerdosierung:** 0.3% Lieferform, 3 min. bei 2 m/s;
Applikation: offenporige Moltoprenrolle // **Auswertung:** Nach Trocknung visuelle Beurteilung von Mikro- und Makroschaum, 1 = kein Schaum, keine Krater, 5 = sehr viel Schaum, viele Krater








Netz- und Dispergieradditive


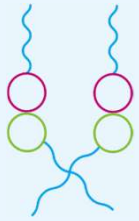

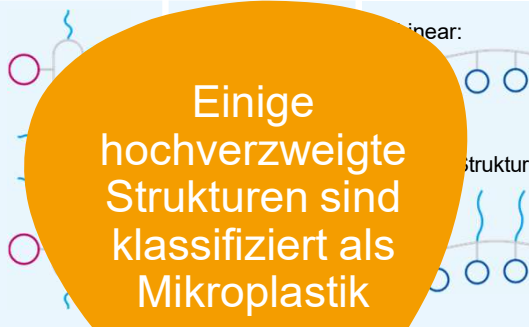
Alternative Produktlösungen






Netz- und Dispergieradditive Technologien

Monofunktionell, deflockulierend	Bifunktionell, deflockulierend	Monofunktionell, Kontrolliert flockulierend	Monofunktionell, deflockulierend	
				 <p data-bbox="1428 584 1585 609">Linear:</p>  <p data-bbox="1428 722 1585 747">Comb. Struktur</p> 
<p data-bbox="69 925 231 950">Fettsäurechemie</p> <p data-bbox="69 974 294 998">Phosphorsäurechemie</p>	<p data-bbox="386 925 546 950">Fettsäurechemie</p>	<p data-bbox="703 925 861 950">Fettsäurechemie</p>	<p data-bbox="1020 925 1134 950">Polyurethan</p> <p data-bbox="1020 974 1407 998">Hochverzweigtes strukturiertes Polymer</p> <p data-bbox="1020 1031 1260 1055">Strukturiertes Polyacrylat</p>	
<p data-bbox="346 1120 661 1144">Niedrigmolekulare Additive</p>			<p data-bbox="1165 1120 1459 1144">Hochmolekulare Additive</p>	

-  Saure pigmentaffine Gruppe
-  Unspezifizierte pigmentaffine Gruppe (sauer, basisch oder neutralisiert)
-  Basische pigmentaffine Gruppe
-  Lösemittel- oder Bindemittellaffiner Part
-  Polymergerüst

Netz- und Dispergieradditive Technologien

Monofunktionell, deflockulierend	Bifunktionell, deflockulierend	Monofunktionell, Kontrolliert flockulierend	Monofunktionell, deflockulierend
			
Fettsäurechemie Phosphorsäurechemie	Fettsäurechemie	Fettsäurechemie	Polyurethan Hochverzweigtes strukturiertes Polymer Strukturiertes Polyacrylat
Niedrigmolekulare Additive			Hochmolekulare Additive

-  Saure pigmentaffine Gruppe
-  Unspezifizierte pigmentaffine Gruppe (sauer, basisch oder neutralisiert)
-  Basische pigmentaffine Gruppe
-  Lösemittel- oder Bindemittellaffiner Part
-  Polymergerüst

DISPERBYK-2200 and DISPERBYK-2205

Feste Netz- und Dispergieradditive

DISPERBYK-2200

DISPERBYK-2205

Hochmolekulares Copolymer mit pigmentaffinen Gruppen

Nichtflüchtige Anteile: 100%

Lieferform: Pellets

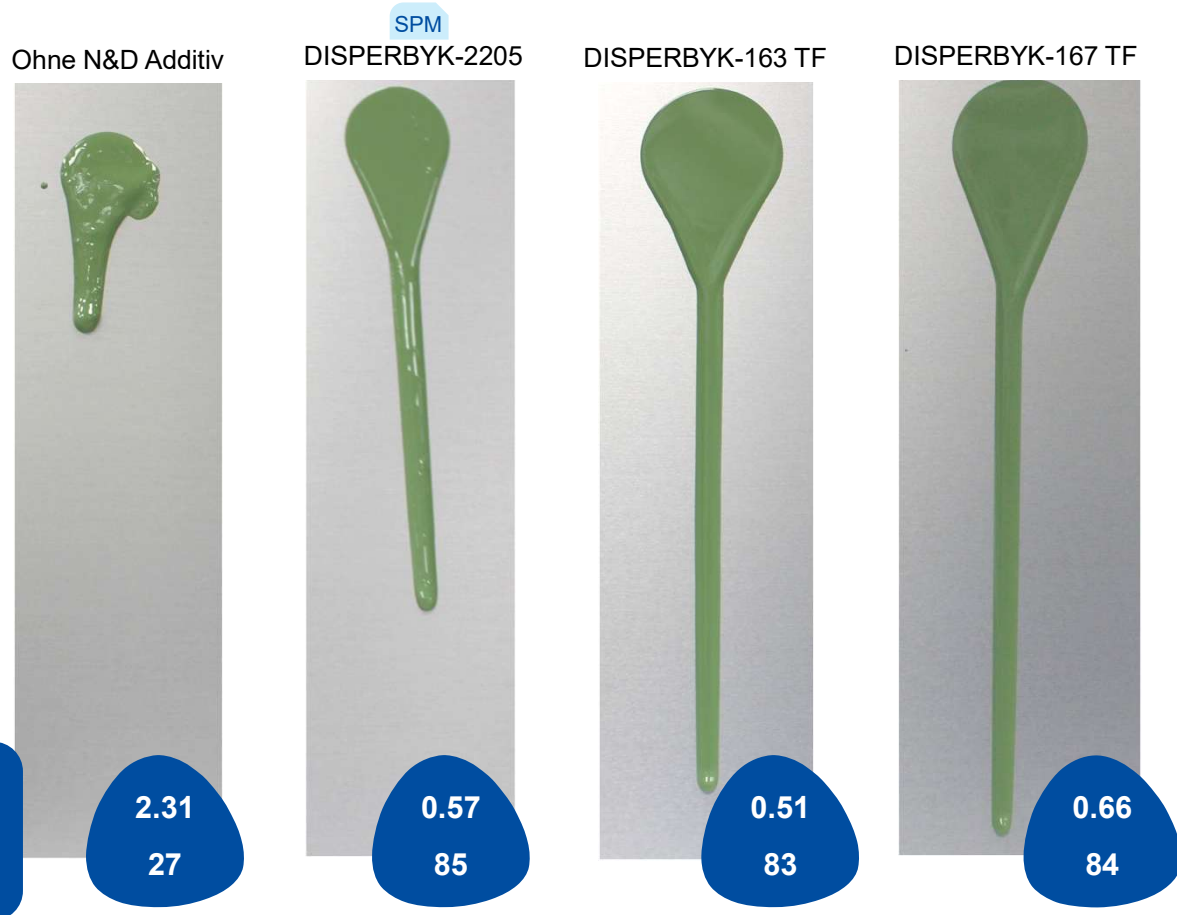
- › lösemittelhaltige und lösemittelfreie Flüssiglacke, Pulverlacke, Druckfarben und Inkjet Tinten
- › Besonders empfohlen für Phthalocyanin Pigmente und Ruße

- › lösemittelhaltige und lösemittelfreie Flüssiglacke, Druckfarben und Inkjet Tinten
- › Niedriger Aminwert und neutraler Charakter ermöglichen den Einsatz in säurekatalysierten Systemen
- › Empfohlen für anorganische und organische Pigmente



Polyaspartic Co-Grind System für allgemeine Industrielacke

Alternative Netz- und Dispergieradditive



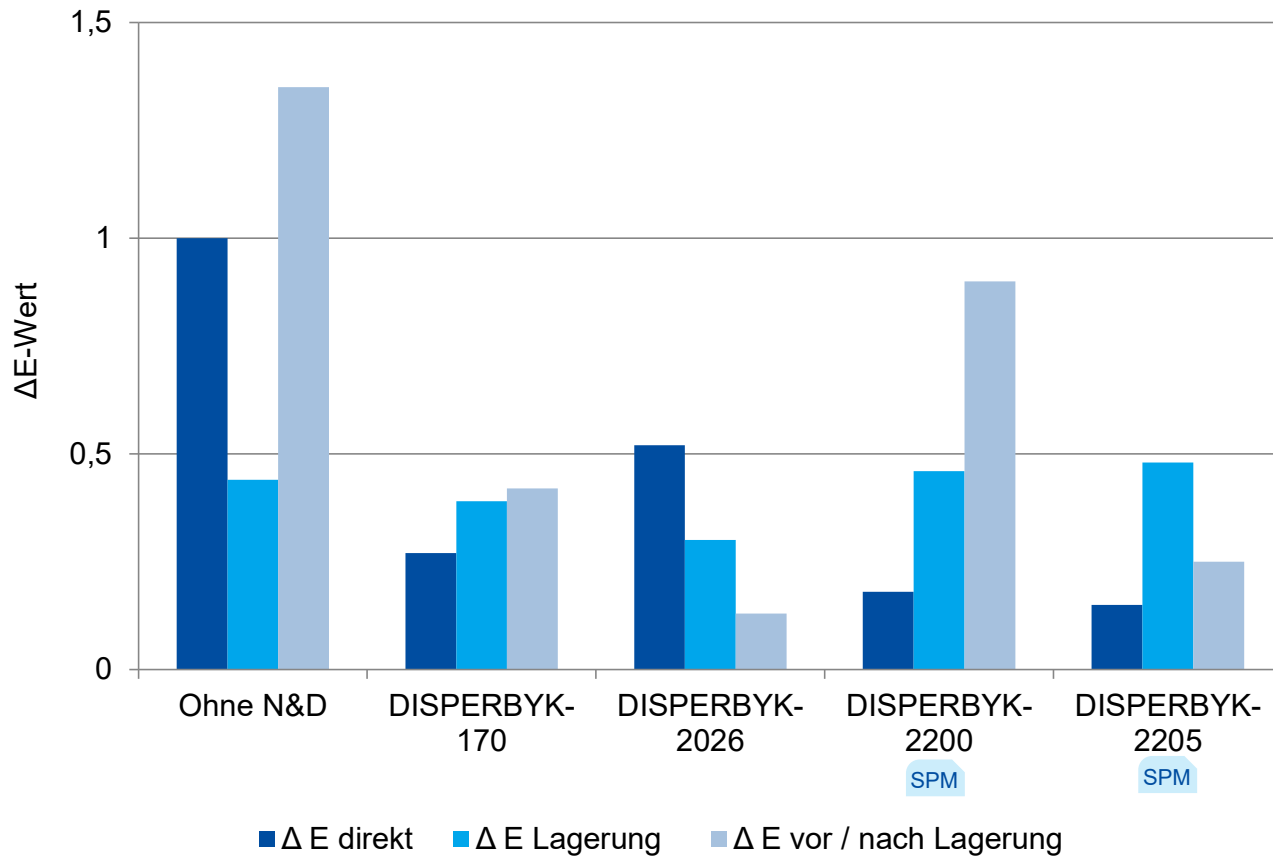
DISPERBYK-167 TF und
DISPERBYK-163 TF sind
mikroplastikfreie
Alternativen

Dosierung N&D Additiv
1.7% fest auf Part A

Testmethode:
Droptest nach 10 Sek.

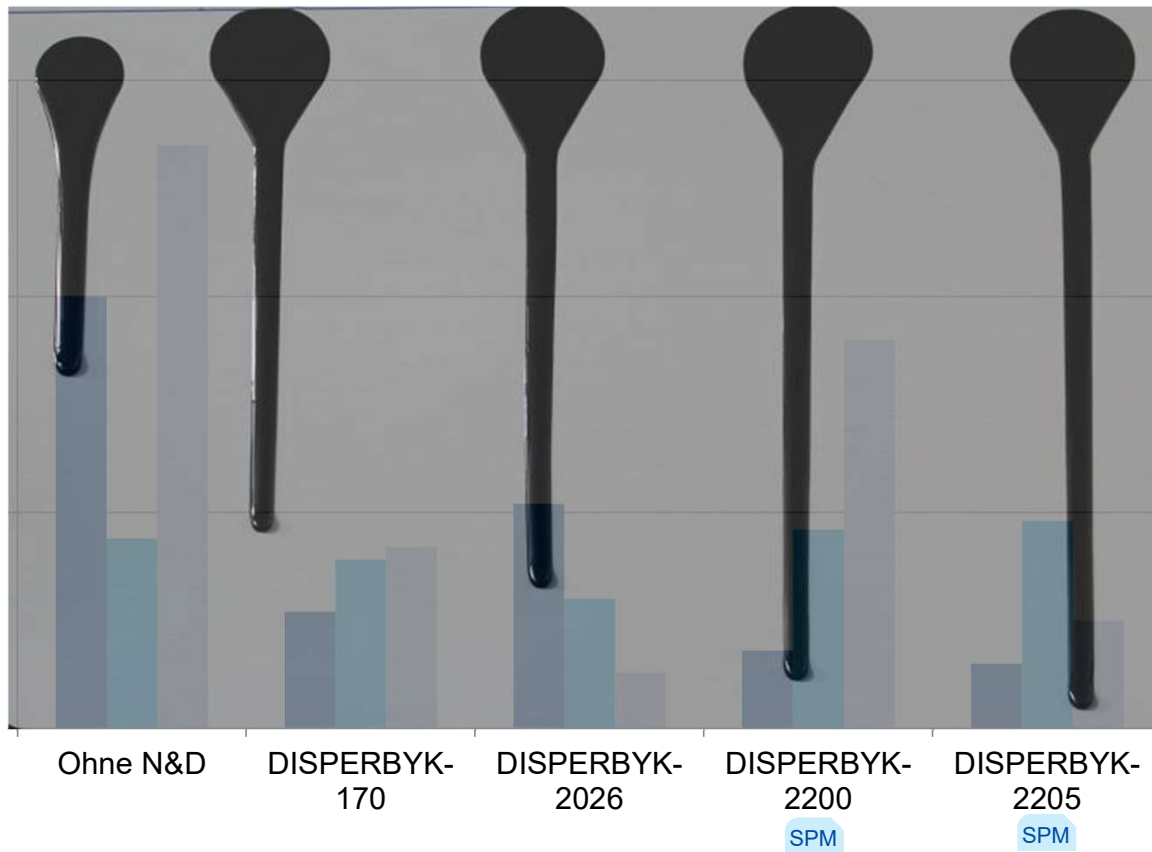
Schwarze Pigmentkonzentrate für Coil Coatings

Alternative Produktlösungen



Schwarze Pigmentkonzentrate für Coil Coatings

Alternative Produktlösungen

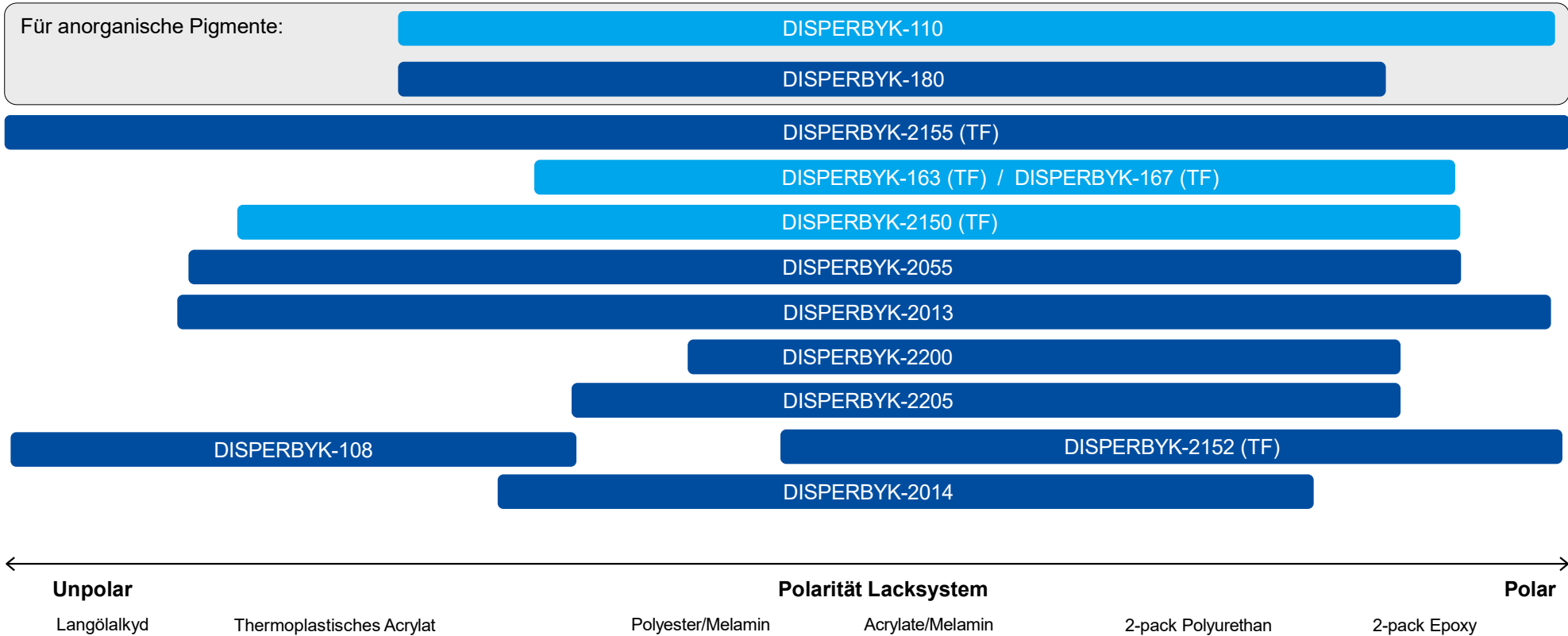


Mikroplastikfreie Alternativen verfügbar!



Produktalternativen

Lösemittelhaltige Systeme

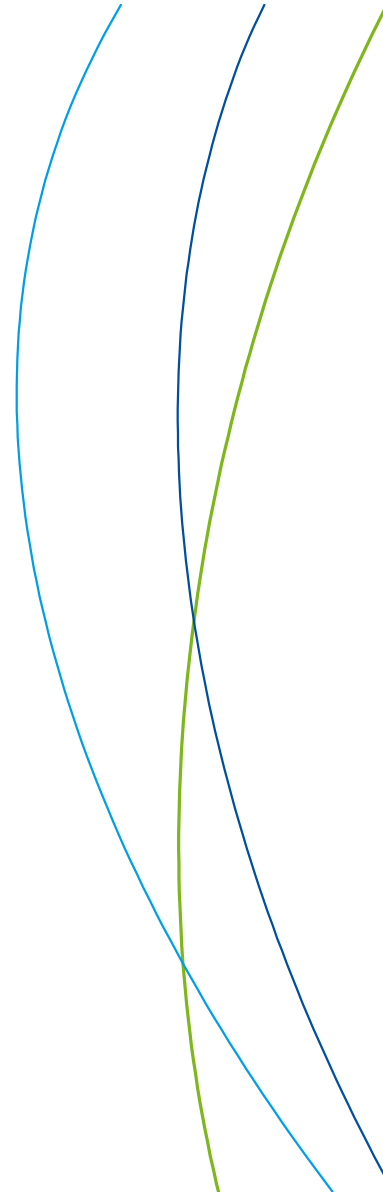


● 100 % ● Im Lösemittel

(TF) Zinnfreie Variante verfügbar

Das Wichtigste auf einem Blick

- › SPMs auch Mikroplastik genannt, kann überall in der Umwelt gefunden werden
- › Lackssysteme können SPMs enthalten, eine entsprechende Meldung ist verpflichtend
- › Wichtige Additivgruppen sind betroffen und enthalten SPMs
- › **SPM-freie Alternativen sind verfügbar, zusätzliche Formulierungsarbeit kann nötig sein, um das beste Ergebnis zu erhalten**



Frei von Mikroplastik! Neue Lösungen für moderne Lacksysteme



Tanja Berning

End Use Specialist Special Coatings

✉ Tanja.Berning@altana.com



Disclaimer

ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK®-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIGEL®, PURABYK®, RECYCLOBYK®, RHEOBYK®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® and VISCOBYK®
are registered trademarks of the BYK group.

The information contained herein is based on our current knowledge and experience. No warranties, guarantees and/or assurances of any kind, either express or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are made regarding any products mentioned herein and data or information set forth, or that such products, data or information may be used without infringing intellectual property rights of third parties.

Any information about suitability, use or application of the products is non-binding and does not constitute a commitment regarding the products' properties, use or application. Contractual terms and conditions, in particular agreed product specifications, always take precedence.

We recommend that you test our products in preliminary trials to determine their suitability for your intended purpose prior to use. We reserve the right to make any changes and to update the information herein without notice.