

# Kahlwax

## Naturwachse

Version:07/2020

### Naturwachse



Die hochwertigen Wachsadditive werden von Lackherstellern zur Verbesserung und Modifizierung der Oberflächeneigenschaften von Beschichtungssystemen eingesetzt. Sie sorgen in den Formulierungen für eine bessere Kratzfestigkeit, Gleitfähigkeit, Abrieb-Scheuer- und Blockfestigkeit und/oder Hydrophobierung.

Zusätzlich lassen sich auch die optischen Eigenschaften positiv beeinflussen wie eine Glanzerhöhung oder aber eine Mattierung der Beschichtung. Mit Hilfe der Wachse können homogene, matte Oberflächen ohne zusätzliches Mattierungsmittel realisiert werden.

Die Kahlwax Naturwachse werden in einer Vielzahl industrieller Anwendungen eingesetzt, wie z.B. Druckfarben, Holz-, Papier- und Textilbeschichtungen, Pulverlacken, Klebstoffen, Folienbeschichtungen (z.B. Folien für Wurstdärme), Pflegemitteln, Soft-Feel-Lacken, Thermotransfersystemen, Korrosionsschutz, zur Formulierung von Trennmitteln, als Gleitmittel für thermoplastische Kunststoffe, als Pigmentträger, zur Verbesserung der Orientierung der Effektpigmente und zur Reduzierung des Absetzens.

Zu den typischen Naturwachsen, die in der Lack- und Druckfarbenindustrie verwendet werden, gehören z.B. Carnaubawachs, Bienen-, Candelilla- oder Sonnenblumenwachs.

Neu im Portfolio sind Wachse auf Basis von Reisschalen, die an die Eigenschaften von Carnaubawachs und andere natürliche Wachse heranreichen und eine günstige Alternative darstellen.



Die Wachse sind verfügbar als Pellets, Pulver, Mikronisate oder Mikroemulsionen.

Naturwachse - Natural KahlWaxes  
Naturwachspulver - Natural KahlPowders  
Naturwachsemulsionen - KahlEmulsions  
Selbstemulgierende Wachse - KahlWaxes  
Economic Wachscompounds



## Allgemeine Eigenschaften von Naturwachsen

Wachsart	Ölbindung	Kristallinität	Polarität	Härte	Tropfpunkt	Touch / Optik
Bienenwachs	••	••	••	•	••	Plastisch, knetbar, flexibel
Candelillawachs	••	••	••	••	••	Hart, adhäsiv, hoher Glanz
Carnaubawachs	••	•••	•••	•••	•••	Sehr hart, spröde
Sonnenblumenwachs	•••	•••	•••	••	•••	Hart, trocken, fest; brillanter Glanz
Reisschalenwachs	•	•••	••	•••	•••	Sehr hart, fest
Myricawachs,	••	•••	•	••	•	Hart, seifig
Beerenwachs	•••	•	•	•	•	Soft, butterartig

• = gering; ••• = hoch

## Naturwachsemulsionen

Mikroemulsionen – mit sehr geringem Partikelgrößendurchmesser  
 Sie zeichnen sich durch leichte Einarbeitung und Handhabung aus.

Produkt	Wachs	pH-Wert	Festkörper [%]	Partikelgröße	Eigenschaften / Einsatzgebiet
<b>Kahlemulsion BE720</b>	Carnauba/ Bienen	4,0-5,0	39-41	150nm	Feinteilige, niedrigviskose Wachsemulsion, Naturholz, Möbel- und Lederbeschichtungen, Druckfarben, Pflegeprodukte; zur Erhöhung der Kratzfestigkeit und Hydrophobierung.
<b>Kahlemulsion CE404</b>	Carnauba	4,5-6,5	39-41	140nm	Feinteilige, niedrigviskose, nichtionische Wachsemulsion, sie bilden einen harten Wachsfilm mit ausgezeichnetem Glanz. Einsatz z.B. in Holzlacke, Can Coatings und Druckfarben; zur Erhöhung der Oberflächenhärte, Abriebfestigkeit, Glätte und Blockfestigkeit
<b>Kahlemulsion CE405</b>	Carnauba	5,0-7,0	39-41	140nm	



## Naturwachse

Produkt	Wachsart	Tropf- punkt [°C]	Säurezahl [mg KOH/g]	Verseifungs- zahl [mg KOH/g]	Eigenschaften / Einsatzgebiet
<b>Kahlwax 2442 Carnauba</b>	Carnauba	82-86	2-7	78-95	Can Coatings, Heißpräge- folien, natürlicher Verarbeitungshilfsstoff, Gleitmittel für Kunststoffe und Gummi, Lebensmittel- zusatzstoff; verbessert Slip, Kratzfestigkeit, Blockfestigkeit, erhöht Glanz
<b>Kahlwax 2811 Rice</b>	Reisschalen	79-85	< 15	65-95	Naturholz, Möbel- und Lederbeschichtungen, Gleitmittel für Kunststoffe und Gummi, Thermotransferdruck; erhöht Kratzfestigkeit und Hydrophobierung
<b>Kahlwax 5023 Carnauba</b>	Carnauba	80-86	2-7	80-95	Thermotransferdruck, Gleitmittel für Kunststoffe und Gummi, Trennmittel für PU, Pflegemittel; erhöht Glanz
<b>Kahlwax 6279L Myrica</b>	Myrica, peroxidfrei	45-55	5-25	210-240	Festschmierstoff, Naturholz, Möbel-, Textil- und Leder- beschichtungen, Pflegemittel
<b>Kahlwax 6290 Berry</b>	Beeren	48-54	5-30	180-220	Wachsmalstifte und Buntstifte
<b>Kahlwax 6607L MB Sunflower</b>	Sonnen- blumen, peroxidfrei	74-80	2-8	75-95	Naturholz, Möbel- und Leder- beschichtungen, Gleitmittel für Kunststoffe und Gummi, sehr gutes Ölbindevermögen; hohe Kratzfestigkeit, Block- festigkeit und brillanter Glanz
<b>Kahlwax 7302L Shellac Wax</b>	Schellack	78-84	5-15	45-65	Thermotransferdruck, Trennmittel für PU
<b>Kahlwax 8104 White Beeswax</b>	Bienen, weiß	61-65	17-24	87-104	Lackadditiv, Beschichtungssysteme für Lebensmittelverpackungen, Naturholz, Möbel- und Lederbeschichtungen,
<b>Kahlwax 8105 Yellow Beeswax</b>	Bienen, gelb	61-65	17-22	87-102	Hotmelt-Tinten, Tintenstrahl- druck, Sintermetalltechnologie



## Naturwachspulver

Produkt	Beschreibung	Tropf- punkt [°C]	Säurezahl [mg KOH/g]	Verseifungs- zahl [mg KOH/g]	Partikel- größen- verteilung (µm)	Eigenschaf- ten /Einsatz- gebiet
<b>KahlPowder 2442 P100N Carnauba</b>	feinkörniges Carnauba- wachspulver	82-86	2-7	78-95	< 150	Gleitmittel für Kunststoffe und Gummi
<b>KahlBeads 2811P Rice</b>	kugelförmige Partikel, Reisschalen- wachs	79-85	< 15	65-95	< 710	Lackadditiv zur Verbesserung der Oberflächeneigen- schaften
<b>KahlPowder 2811P7 Rice</b>	feines, kugelförmiges Reisschalen- wachspulver	82-86	79-85	65-95	< 15	Lackadditiv zur Verbesserung der Hydrophobierung, Block-festigkeit, Kratzfestigkeit und Scheuerfestigkeit; Hochglanzdruck
<b>Kahlwax 7625P Carnauba+ Beeswax</b>	kugelförmige Partikel, Carnauba/ Bienenwachs	78-84	8-18	75-95	-	Naturholz, Möbel- und Leder- beschichtungen

## Selbstemulgierende KahlWachse

Produkt	Beschreibung	Tropf- punkt [°C]	Penetration bei 25°C	Säurezahl [mg KOH/g]	Verseifungs- zahl [mg KOH/g]
<b>Kahlwax 2090 Self-gloss</b>	Selbstemulgierendes Wachs, nichtionisch, Pellets, sehr gute Hydrophobierung	80-83	ca. 6dmm	-	-
<b>Kahlwax 4035 Self-gloss</b>	Selbstemulgierendes Wachs, gelbe Pellets, ausgezeichnete Hydrophobierung	74-80	ca. 8dmm	2-8	25-35
<b>Kahlwax 4036 Self-gloss</b>	Selbstemulgierendes Wachs, gelbe Pellets, ausgezeichnete Hydrophobierung	75-81	ca. 8dmm	2-10	30-45
<b>Kahlwax 4052 Self-gloss</b>	Selbstemulgierendes Wachs, gelbe Flakes, gute Hydrophobierung	79-85	ca. 5dmm	-	-
<b>Kahlwax 4091 Self-gloss</b>	Selbstemulgierendes Wachs, weiße Flakes, ausgezeichnete Hydrophobierung	80-86	ca. 5dmm	10-20	75-95

**Economic Wachscompounds**

Wachsmischungen mit dem besten Preis/Leistungsverhältnis

Produkt	Beschreibung	Lieferform	Tropf- punkt [°C]	Säurezahl [mg KOH/g]	Verseifungs- zahl [mg KOH/g]
<b>Kahlwax 1540 White BW Substitute</b>	Bienenwachs- Alternative	weiss/Pellets	61-65	17-24	87-104
<b>Kahlwax 1545 Yellow BW Substitute</b>	Bienenwachs- Alternative	gelb/Pellets	61-65	17-22	87-102
<b>Kahlwax 2901 CW Substitute</b>	Carnaubawachs- Alternative	gelb/Pellets	76-82	2-10	35-45
<b>Kahlwax 2909 Japan Wax Substitute</b>	Japanwachs- Alternative	gelb/Pellets	49-55	5-15	120-150
<b>Kahlwax 6702 Natural CL Substitute</b>	Candelillawachs- Alternative	gelb/Pellets	72-78	5-20	70-95
<b>Kahlwax 7304 CL Substitute</b>	Candelillawachs- Alternative	gelb/Pellets	76-82	12-22	35-55