

# TRÈS BN®-Kosmetikpulver

## Bornitrid-Pulver für Farbkosmetik und Hautpflege



Die Entwicklung einer neuen Formulierung stellt den Hersteller jedes Mal vor die Herausforderung, die perfekte Balance zwischen der erhofften Wirkung, dem Prozessfluss und den Kosten zu finden. Genau hier greifen die TRÈS BN-Pulver, indem sie Synergieeffekte mit anderen Inhaltsstoffen erzielen. Egal ob es sich um das Schimmern eines Lidschattens, die Abdeckung einer Foundation oder ein effizienteres Herstellverfahren handelt: Die TRÈS BN®-Pulver bieten viele Lösungen in nur einem Material.

### Was ist TRÈS BN?

Hexagonales Bornitrid (hBN) wird bei hohen Temperaturen aus Borax (einem natürlichen Mineral) und einer Stickstoffquelle synthetisiert. Das Ergebnis ist ein lamellenförmiges Plättchen, das in seiner Struktur Graphit entspricht. Nur im Gegensatz zu Graphit ist BN weiß und die TRÈS BN-Kosmetikpulver sind hoch rein (Ultra-High Purity, UHP). Die Lamellen bestehen jeweils aus miteinander verbundenen B und N Atomen. Zwischen den Lamellen besteht keine B-N-Bindung, sodass die Ebenen übereinander gleiten und einen weichen Gleiteffekt ergeben.

- Lamellenförmige Kristallstruktur
- Brechungsindex 1,74
- Transparentes Plättchen
- Wärmeableitend
- Dichte 2,26 g/cm<sup>3</sup>
- Niedriger Reibungskoeffizient < 0,3
- Chemisch inert und stabil

### Eine schöne Alternative

Jede TRÈS BN-Qualität verfügt über individuelle Eigenschaften, die mit der Kristallgröße, Morphologie und Oberflächenbeschaffenheit zusammenhängen. Die Kristallplättchen der einzelnen Qualitäten im Bereich von 2 bis 30 µm verfügen über ein jeweils unterschiedliches Aussehen von matt bis glänzend. Alle sind jedoch weich, glatt und anhaftend. Die TRÈS BN-Pulver können als wichtige eigenständige Komponente gepresster oder loser Pulver sowie durch geringe Zugabe zu Formulierungen verwendet werden, um z. B. die Textur zu verbessern, die Intensität zu steigern, das Gefühl der Klebrigkeit zu verringern oder die Aufnahmefähigkeit und Wirkungsdauer von Hautcremes zu erhöhen. Bei Formulierungen, für die Talk, Glimmer oder Bismutchloridoxid nicht erwünscht oder unzureichend sind, bieten die TRÈS BN-Pulver eine perfekte Alternative.

### Funktionen/Vorteile

- Lamellenförmige Kristallstruktur verbessert die Textur
- Weich und gleitend für ein einfaches Verteilen und ein besseres Haftvermögen
- Verringert das Gefühl von Klebrigkeit durch Absorption überschüssiger Öle
- Fein aufgeteilte Partikelgrößenstreuung
  - < = 2 µm für hohe Deckkraft und „Soft Focus“
  - 6 - 8 µm für eine leuchtende Abdeckung und „Soft Focus“
  - 12 - 16 µm für Transparenz
  - > 16 µm für Reflexion und Glanz

### Schlüsselanwendungen

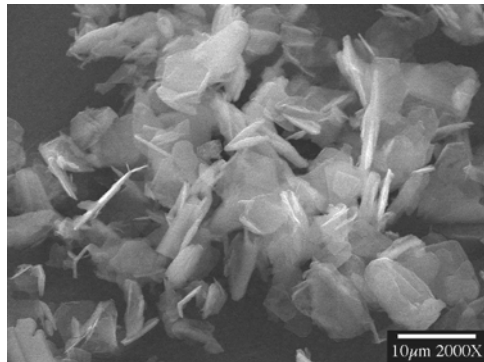
- Foundation und Flüssig-Make-Up
- Abdeckstifte, BB-Creme
- Loses und gepresstes Pulver
- Lippenstift
- Stifte
- Nagellack
- Sonnenschutz- und Feuchtigkeitscreme

### Zielmärkte

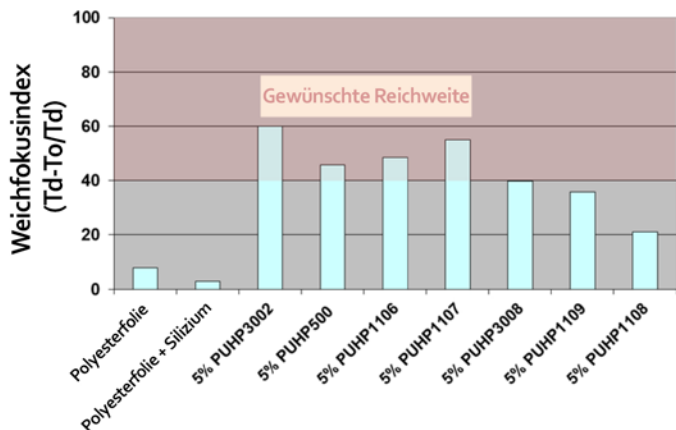
- Farbkosmetika
- Haut- und Körperpflege

## Typische Eigenschaften der TRÈS BN®-Kosmetikpulver

Teilenummer	Chemie				Partikelgrößenstreuung					Weitere Parameter	
	BN	O <sub>2</sub>	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Hg, As, Pb	mV	D10	D50	D90	Max.	Klopfichte (g/cm <sup>3</sup> )	Oberfläche (m <sup>2</sup> /g)
	%	%	%	ppm	µm	µm	µm	µm			
PUHP3002	98,8	1,2	0,1	< 1	2	1	2	4	11	0,2	15
PUHP500	99,5	0,4	0,02	< 1	6	4	6	11	22	0,4	7
PUHP3008	99,5	0,5	0,02	< 1	10	4	8	18	44	0,5	4
PUHP1109	99,6	0,4	0,02	< 1	13	5	12	22	52	0,5	3,5
PUHP3016	99,6	0,4	0,02	< 1	18	7	16	31	74	0,6	2
PUHP1108	99,8	0,2	0,02	< 1	31	11	30	49	103	0,6	1



Typische hexagonale TRÈS BN-Kristalle, aufgenommen per Rasterelektronenmikroskop



Bei PUHP1106 und PUHP1107 handelt es sich um silikonbehandeltes PUHP500.

### Handelsinformationen

Markenname	TRÈS BN®
INCI-Name	Bornitrid
JCIC-Code	523146
EINECS-Nummer	233-136-6
CAS-Nr.	10043-11-5
REACH-Ref.-Nr.	17-2119680038-36-0000

### Toxikologie

Die TRÈS BN-Kosmetikpulver wurden in unabhängigen Laboren geprüft und für die weltweite Verwendung in Kosmetika als vollständig ungefährlich eingestuft. Bornitrid-Pulver sind inert und nicht giftig. Weitere Informationen finden Sie im Material Sicherheitsdatenblatt unter [www.tresbn.com](http://www.tresbn.com).

### Aufbewahrungsempfehlung

TRÈS BN-Pulver werden ausdrücklich für die Verwendung in Kosmetika hergestellt. Die ausgefeilten Fertigungsmethoden gewährleisten hochreine Pulverendprodukte. Bei kühler Aufbewahrung mit einem Trockenmittel unter kontrollierten Feuchtigkeitsbedingungen bleiben TRÈS BN-Pulver bis zu 24 Monate nach Lieferung haltbar.

TRÈS BN® ist eine eingetragene Marke von Saint-Gobain Advanced Ceramics.

Saint-Gobain Ceramic Materials  
168 Creekside Drive  
Amherst NY 14228  
T: 1 877 691 2001 (gebührenfrei)  
T: 1 716 691 2000  
F: 1 716 691 2090  
E: [BNSales@saint-gobain.com](mailto:BNSales@saint-gobain.com)



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Empfehlungen und Meinungen sind ausschließlich zu Ihrer Information und Prüfung vorgesehen und stellen weder insgesamt noch teilweise eine Gewährleistung oder Darstellung dar, für die wir einer rechtlichen Haftung unterliegen. Keine der Inhalte dieses Dokuments dürfen als Erlaubnis für die Nutzung einer patentierten Erfindung ohne Lizenz ausgelegt werden.