

BAHAR
POWDER
TECHNOLOGY

baharptech@gmail.com

calcino

* نانوکلسیم کربنات (گرید غذایی)

کلسیم کربنات گرید غذایی با کد افزودنی E170، یک ترکیب معدنی فوق خالص (خلوص بالای ۹۹ درصد) است که به دلیل منشاء طبیعی، به عنوان یکی از مهم‌ترین افزودنی‌های صنایع غذایی شناخته می‌شود. حذف فلزات سنگین و یون های مضر از ساختار کلسیم کربنات تولیدی شرکت فناوری پودر بهار برپایه فناوری نوین غشایی از مزایای محصول معرفی شده است. این ماده چندمنظوره برای غنی‌سازی محصولات (مانند شیر، نان و غلات) به کار می‌رود.

* نانوکلسیم کربنات (گرید غذایی)

کربنات کلسیم گرید غذایی به عنوان یک عامل ضد کلوخگی (Anti-Caking) و همچنین تنظیم‌کننده pH، به پایداری بافت و افزایش عمر مفید مواد غذایی کمک می‌کند. گرید E170 شرکت فناوری پودر بهار دارای با دارا بودن ایمنی غذایی به عنوان منبع غنی کلسیم بشمار می‌رود. با انتخاب این محصول، نه تنها ارزش غذایی محصولات خود را افزایش می‌دهید، بلکه پایداری ساختاری و کیفیت بافت آن‌ها را نیز تضمین می‌کنید.

خواص شیمیایی- فیزیکی و ویژگی های فنی نانو کلسیم کربنات (گرید غذایی)

Purity (metallic)	≥ 99.95%
Assay (complexometric)	≥ 99.0%
Chloride (Cl)	≤ 5 ppm
Phosphate (PO_4)	≤ 10 ppm
Sulfate (SO_4)	≤ 20 ppm
Aluminum (Al)	≤ 0.20 ppm
Cadmium (Cd)	≤ 0.01 ppm
Chromium (Cr)	≤ 0.05 ppm
Copper (Cu)	≤ 0.05 ppm
Iron (Fe)	≤ 0.10 ppm
Lead (Pb)	≤ 0.05 ppm
Magnesium (Mg)	≤ 5.0 ppm
Mercury (Hg)	≤ 0.05 ppm
Nickel (Ni)	≤ 0.05 ppm
Sodium (Na)	≤ 3.00 ppm
Titanium (Ti)	≤ 0.05 ppm
Zinc (Zn)	≤ 0.10 ppm



*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (گرید غذایی)

افزودنی تغذیه‌ای در پودر شیر خشک، آدامس، فرآورده‌های لبنی و محصولات گوشتی



*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (گرید غذایی)

سفیدکننده و نرم‌کننده در آرد، قوام دهنده کنسروهای گیاهی





تنظیم‌کننده pH (اسیدیته) در خمیر دندان و شربت‌های خوراکی

افزودنی کلسیم در نوشیدنی‌ها و محصولات آرایشی

* نانوکلسیم کربنات (رسوبی)

نانو کلسیم کربنات (رسوبی) با اندازه ذرات ۸۰-۶۰ نانومتر و خلوص بالای ٪۹۹ می باشد. این ماده از طریق کنترل دقیق فرآیند تولید، دارای توزیع اندازه ذرات یکنواخت، سطح ویژه زیاد و قابلیت پراکندگی بالا نور در محیط‌های مختلف است. به دلیل اندازه ذرات بسیار ریز و توزیع یکنواخت ذرات، نانو کلسیم کربنات نقش موثری در بهبود خواص مواد مورد نیاز صنایع رنگ، رزین و پوشش‌های صنعتی دارد. این ماده موجب افزایش چشمگیر براقیت، پوشش‌دهی فوق العاده، سفیدکنندگی و براقیت عالی و پایداری مناسب رنگ می‌گردد.

* نانوکلسیم کربنات (رسوبی)

این محصول به‌عنوان پرکننده‌ای کارآمد و بهبود دهنده خواص فیزیکی و شیمیایی عالی، در طیف گسترده‌ای از صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. در کشورهای اروپایی این ماده جایگزین بخشی از تیتان مصرفی در صنایع رنگ شده تا هزینه تولید را کاهش دهد. استفاده از این محصول در صنعت کاغذ به بهبود نرمی، درخشندگی و یکنواختی سطح کمک کرده و کیفیت نهایی محصول را به‌طور قابل توجهی بهبود می‌بخشد.

خواص شیمیایی- فیزیکی و ویژگی های فنی نانو کلسیم کربنات (رسوبی)

Application	Specification	
	PSD	Brightness
Paper coating	Fine PSD (90-99 % < 2 µm)	High brightness (95 ISO, 96GE)
Paper filling	Fine PSD (60-08% <2 µm)	Good brightness (≥ 90-95 ISO)
Paint/Coating	Fine PSD (60-08% <2 µm)	Good brightness (≥ 90-95 ISO)
Adhesives	PSD Minimize coarsely	Not applicable
Rubber	Controlled PSD	Controlled color



*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (رسوبی)



*صنایع کاغذ: بهبود قابلیت چاپ، براقیت و نرمی سطح از طریق افزایش یکنواختی و تراکم در ساختار الیاف سلولزی.



*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (رسوبی)

* لاستیک و چسب: بهبود چسبندگی و افزایش مقاومت سایشی با ایجاد پیوندهای قوی‌تر بین فازهای پلیمری و مواد افزودنی.





* پوشش‌ها و سطوح صنعتی: افزایش مقاومت در برابر سایش، حرارت و مواد شیمیایی از طریق توزیع یکنواخت نانوذرات در لایه پوششی.

* نانوکلسیم کربنات (پوشش دار)

کلسیم کربنات پوشش‌دار (coated) یک محصول مهندسی‌شده نوین در مقیاس نانومتری با سطحی آب‌گریز است که به منظور بهبود خواص عملکردی محصول نهایی تولید می‌شود. این محصول در صنایع پلیمر، لاستیک و پلاستیک برای بهبود خواص مکانیکی و فرآیندپذیری محصول می شود. در صنعت کاغذ از آن برای افزایش سفیدی و بهبود کیفیت نهایی محصول استفاده می‌گردد. با انتخاب کلسیم کربنات پوشش‌دار شرکت فناوری پودر بهار، پایداری فرمولاسیون، بهبود خواص و عملکرد چشمگیر محصولات خود را تضمین کنید.

* نانوکلسیم کربنات (پوشش دار)

با چالش‌های روز افزون دسترسی به دی‌اکسید تیتانیوم (تیتان) و قیمت آن، صنعت رنگ و صنایع وابسته همواره نیازمند راه‌حل‌های هوشمندانه هستند.کلسیم کربنات پوشش‌دار تولید شده در شرکت فناوری پودر بهار، پاسخی قدرتمند به این نیاز است. این محصول نوین، با لایه‌ی سطحی بهینه‌سازی شده و آب‌گریز، امکان جایگزینی بخشی از تیتان مصرفی را بدون افت کیفیت فراهم می‌آورد. پوشش خاص آن، نه تنها مقاومت در برابر رطوبت را افزایش می دهد، بلکه به بهبود قدرت پوشش‌دهی سطحی رنگ کمک می کند.

مهم‌ترین مزایای نانوکلسیم کربنات (پوشش دار):

- افزایش براقیت و سفیدی رنگ
- آب‌گریزی و کاهش جذب رطوبت
- توزیع‌پذیری عالی در ساختار محصول
- ماندگاری بالای پودر در شرایط مختلف
- ضد کلوخگی و جریان پذیری بالای پودر
- ثبات خواص شیمیایی پودر پس از اختلاط



*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (پوشش دار)

صنایع رنگ: ضد کلوخگی،حفظ سیالیت و جلوگیری از جذب رطوبت در محصولات نهایی پودری.



صنایع لاستیک: توزیع‌پذیری عالی و پراکندگی در ماتریس لاستیک

*کاربردهای نانو کلسیم کربنات (پوشش دار)

صنعت کاغذ: جذب رطوبت پایین پایداری بیشتر در فرآیند تولید و ذخیره‌سازی.





صنایع دارویی: در صنعت داروسازی و تولید مکمل‌های غذایی، کربنات کلسیم پوشش‌دار نقش حیاتی ایفا می‌کند.