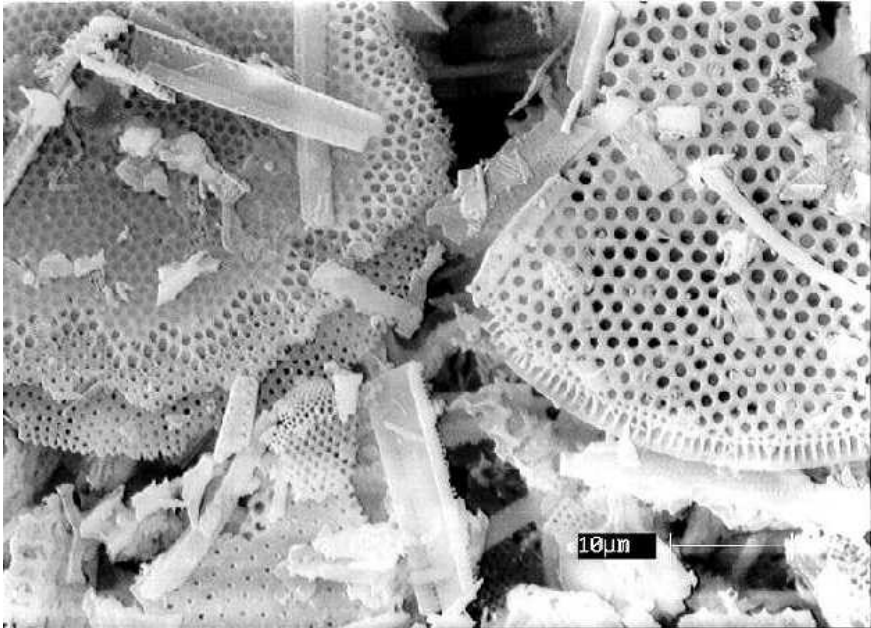


# خاک دیاتومیت Diatomaceous

## CELITE CALCINED DIATOMACEOUS EARTH FILTER AID

کمک فیلتر خاک دیاتومیت سلیت کلسینه



### خاک دیاتومیت

دیاتومیت نوعی سنگ نرم سیلیسی است که از تجمع غشا ظریف و مشبک سیلیسی گونه ایی از جلبک های زرد - سبز موسوم به دیاتومه یا دیاتوم **Diatom** که در محیط های دریایی و غیر دریایی به صورت بنتوس ( کف زی ) یا پلانکتون ( شناور ) زندگی می کنند ، تشکیل می شوند . خاکهای دیاتومیت دارای بیشترین خلوص ( با بیش از ۹۳% سیلیس ) در بین تمام خاک های کمک تصفیه جهان می باشند ، حال آنکه درصد سیلیس خاک های پرلیت در بهترین شرایط کمتر از ۷۵% بوده و به همین دلیل درصد فلزات سنگین و مواد پنهان قابل انحلال در سیال بسیار زیاد است . تقریباً ۹۰% از حجم دیاتومه در بر گیرنده حفره ها و دهلیزهای بسیار نازکی هستند که با هم در ارتباط می باشند. این منفذ های زیاد دیاتومه را قادر ساخته تا بتواند تا ۲.۵ برابر وزن خودش مایعات را جذب نماید .



کمک فیلتر:

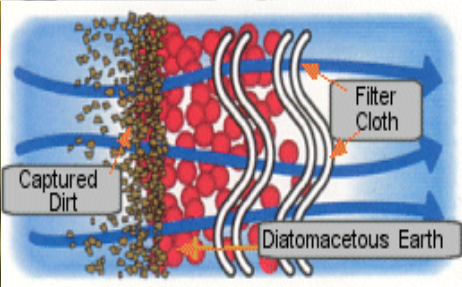
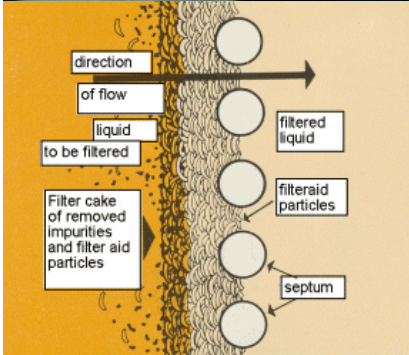
## خاک دیاتومیت سلیت کلسینه



### کاربرد خاک دیاتومیت در صنایع

**فیلتراسیون** : ساختار ویژه و بی اثر بودن دیاتومیت از نظر شیمیایی آن را به صافی مناسبی تبدیل کرده است ( در استخرهای شنا، تصفیه آب، حلالهای شوینده، آنتی بیوتیک ها، مواد دارویی، نوشابه، آب میوه و چربی های خام و روغن های گیاهی، روغن های روان کننده، مواد شیمیایی آلی و غیرآلی، الکلها و...) برای جداسازی ذرات جامد معلق از مایعات به کار می رود. مثال هایی از کاربرد خاک دیاتومیت در فرایندها:

- تصفیه شکر و سایر شیرین کننده ها
- تصفیه روغن ها و چربیهای حیوانی و گیاهی
- تصفیه نوشیدنی ها جهت حفظ شفافیت
- تصفیه آب استخرهای شنا
- تصفیه آب دریا قبل از تزریق آن به داخل چاه های نفت به منظور بهبود بازیافت نفت





کمک فیلتر:

## خاک دیاتومیت سلیت کلسینه



**پرکننده:** خواصی مانند درخشندگی دیاتومیت تا ۹۰٪ ، ضریب شکست ۱.۴۲ تا ۱.۴۹ ، چگالی کم، خنثی بودن و نسوزی متوسط ، ضریب جذب بالا و... باعث شده تا از آن به عنوان پرکننده در صنایع رنگ سازی، لاستیک سازی، کاغذ سازی، پلاستیک سازی، دندانپزشکی، مواد شیمیایی و دارویی استفاده کنند. ماده معدنی دیاتومیت در بسیاری از محصولات به عنوان پرکننده، روان کننده یا منبسط کننده و یا رنگدانه کاربرد دارند. صنایع عمده‌ای که از خاک دیاتومیت برای خواص ذکر شده استفاده می‌نمایند عبارتند از:



- صنعت رنگ : مهمترین کاربرد دیاتومیت بعنوان یک پرکننده در تولید رنگ است
- ساخت پلاستیک : بعنوان یک پرکننده ضد انقباض در ورقه‌های شفاف (فیلم) پلی اتیلن
- صنایع کاغذ سازی : بعنوان ماده ای ضد جمع شدگی و کنترل کننده چروک شدگی کاغذ
- بازیافت کاغذهای باطله : به عنوان جاذب در مرحله مرکب زدائی
- تولید لاستیک : به عنوان پرکننده و کمک پروسسور در انواع لاستیک‌ها
- تولید سیمان : برای افزایش مقاومت سیمان
- کبریت سازی : بعنوان کنترل کننده شعله
- ساخت آسفالت : به منظور افزایش ویسکوزیته، بالا بردن نقطه ذوب و افزایش مقاومت مکانیکی و مقاومت در برابر هوازدهی



www.trace.ir    info@trace.ir



۰۲۱- ۸۸۲۲۹۵۶۳

تلفکس

# کمک فیلتر: خاک دیاتومیت سلیت کلسینه



## سایر کاربردهای خاک دیاتومیت :



- مصارف دارویی : دیاتومیت در صنایع دارویی به عنوان دی اکسید سیلیسیم مورد استفاده قرار می گیرد
  - عایق های حرارتی و صوتی : ساختمان به شدت متخلخل دیاتومیت از آن ماده ای عایق در مقابل حرارت و صوت ساخته است
  - فرآیندهای استحصال شیمیایی: خاصیت جذب انتخابی دیاتومیت در جداسازی مؤثر مایع از مایع در صنایع شیمیایی، داروسازی و بیوتکنولوژی به کار میرود
  - دیاتومیت در کشاورزی: بعنوان حمل کننده و رقیق کننده سموم و کود های کشاورزی مورد استفاده قرار می گیرند.
  - حمل کننده کاتالیزورها
  - در تولید حشره کش
- خواص فیزیکی و شیمیایی خاک دیاتومیت سلیت کلسینه در جدول زیر ذکر شده است

## CELITE CALCINED DIATOMACEOUS EARTH FILTER AID

### TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES

Description	Calcined Filter Aid
Origin	Marine Diatomite
Appearance	Powder
Color	Pink
Loose Weight	g/l ۱۶۵
Wet Density (by centrifugation)	g/l ۳۵۷
Density EBC	g/l ۴۰۰
Permeability EBC	Darcy ۰.۱۸
PH (10% slurry)	۹
Blue light reflectance	۵۴

کمک فیلتر:

خاک دیاتومیت سلیت کلسینه



**TYPICAL CHEMICAL ANALYSIS (% by weight unless otherwise stated)**

Acid Solubles		1.9
Loss on ignition		0.5
Beer Soluble Iron	ppm	90
Beer Soluble Calcium	ppm	200
SiO <sub>2</sub>		89.4
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		3.54
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		1.73
TiO <sub>2</sub>		0.57
CaO		0.5
MgO		0.36
Na <sub>2</sub> O		2.08
K <sub>2</sub> O		0.32

www.trace.ir

**TYPICAL PARTICLE SIZE**

Retained on 30 Mesh, 600 μm (% by weight)	Trace
Retained on 150 Mesh, 106 μm (% by weight)	4
Retained on 325 Mesh, 45 μm (% by weight)	10
Diameter at which 10% is less μm	5.6
Diameter at which 50% is less μm	19.1
Diameter at which 90% is less μm	56



## شرکت میراب صنعت آرتا (تریس)

شرکت مهندسی میراب صنعت آرتا ( تریس ) با کادری جوان و متخصص و با هدف بهبود سیستم های فیلتراسیون و تصفیه آب و فاضلاب و جایگزینی روش های مدرن و رفع مشکل واحدهای صنعتی در این زمینه فعالیت خود را آغاز نموده و در مدت کوتاهی که از آغاز به کار آن می گذرد موفق به انجام پروژه های مختلفی در صنایع داروویی، پتروشیمی ، نوشیدنی و غذایی، آرایشی و بهداشتی، چسب و رزین و صنایع فلزی گردیده است.متخصصین شرکت تریس آمادگی مشاوره و طراحی و ساخت سیستم های فیلتراسیون و تصفیه آب و فاضلاب و ضد عفونی کننده را دارا می باشند.

مهندسی میراب صنعت  
آرتا (تریس)



آدرس: تهران - خیابان امیر آباد خیابان شکراله پلاک ۱۱۶ واحد ۳

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۲۹۵۶۳ و ۰۲۱۸۸۲۲۹۶۳۳

فکس: ۰۲۱۸۸۲۲۹۷۱۴

وبسایت: <http://trace.ir>

ایمیل: info@trace.ir

