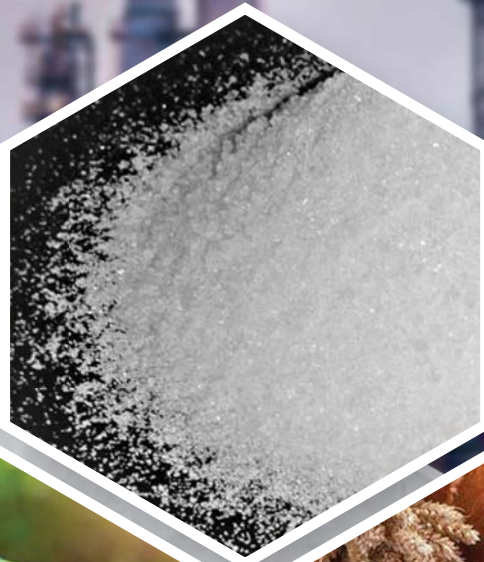


# BARNO



## BARNO

## بارنو

تنها تولید کننده سولفات آمونیوم کریستال با دانش روز اروپا در ایران

BARNO

[www.barsavasepehr.com](http://www.barsavasepehr.com)

[info@barsavasepehr.com](mailto:info@barsavasepehr.com)



# BARNO

## درباره ما

شرکت صنایع شیمیایی بارثاوا سپهر پارت با برند بارنو، بزرگترین تولیدکننده سولفات آمونیوم در کشور و همچنین تنها تولیدکننده سولفات آمونیوم کریستال با دانش روز اروپا می باشد. این شرکت که یکی از شرکتهای زیرمجموعه هلدینگ سپهر می باشد در سال ۱۳۹۹ تاسیس و در سال ۱۴۰۱ با ظرفیت سالانه ۹۰/۰۰۰ تن تولید خود را آغاز نمود. هلدینگ سپهر در سال ۱۳۷۸ تاسیس شده و فعالیت اصلی آن طراحی، ساخت، نصب و راه اندازی واحدهای پتروشیمی و تولید انواع مواد شیمیایی است. یکی از اهداف مهم تاسیس شرکت بارثاوا سپهر پارت رفع نیاز مبرم کشور به سولفات آمونیوم کریستال با توجه به حجم واردات آن در سالهای اخیر به کشور ایران می باشد.





# BARND



## سولفات آمونیوم

- ◆ سولفات آمونیوم  $(NH_4)_2SO_4$  یک نمک غیر آلی با کارایی بسیار زیاد است. ظاهری سفید، جامد کریستالی و طعم نمکی دارد. این ماده بو ندارد و به راحتی در آب حل می شود.
- ◆ مهمترین کاربرد آن استفاده در کودهای شیمیایی است. این ماده شامل ۲۱% نیتروژن به شکل یون آمونیوم مثبت و ۲۴% سولفور به شکل آنیون سولفات است. وجود سولفات در کود برای کاهش pH خاک مناسب بوده و بهترین کود برای شرایط خاک های ایران می باشد.
- ◆ این ماده یکی از اولین و پرکاربردترین کود های ازت و بهترین منابع در تامین ازت و گوگرد برای درختان میوه و محصولات زراعی است که به این عناصر نیاز شدید دارند.





# کاربردهای سولفات آمونیوم



**کود کشاورزی:** یونجه، ذرت، بلال، کلزا، پنبه، سیب زمینی و برنج و گندم، زعفران...  
**پسته:** از جمله مزیت‌های استفاده از این کود در برابر کود اوره و دیگر کودها، این است که این کود، خود دارای آمونیاک است که با کمترین مقدار مصرف انرژی توسط گیاه به سرعت جذب و باعث رشد گیاه می‌شود.  
**برنج:** در صورتیکه از کود سولفات آمونیوم به جای اوره استفاده گردد، میزان محصول برداشت شده تا ۲ تن افزایش می‌یابد.

**مركبات:** سولفات آمونیوم برای گوجه فرنگی، انگور، برنج، یونجه، لوبیا، پیاز، توت فرنگی، خیار، کلزا، گندم، جو، زعفران، سیر، نخل، هندوانه، ذرت استفاده می‌گردد.

**اسپری کمکی کشاورزی:** برای حشره کش‌ها، علف کش‌ها و قارچ کش‌های محلول در آب استفاده می‌شود

**پودرهای خاموش کننده آتش**

**نساجی:** تولید پارچه از جمله ابریشم، عامل ضد آتش در پارچه

**تولید محصولات شیمیایی**

**دباغی چرم**

**جدا سازی پروتئین از مواد و بافت‌ها**

**تولید خمیر کاغذ**

**تولید رنگ، چسب و درزگیر**

**در دامداری و مرغداری برای مبارزه با بیماری کوکسیدیوز**

**استفاده در تصفیه آب و فاضلاب**





# مزایای سولفات آمونیم کریستال



◆ سولفات آمونیم به دلیل اینکه به خوبی در آب حل می شود و حلالیت بالایی دارد، قابلیت استفاده به عنوان علف کش و آفت کش را دارد.

◆ کود اوره در خاکهای قلیایی و یا آهکی ممکن است باعث بروز مشکلاتی شود. از جمله افزایش بیشتر قلیائیت و واکنش خاک و همچنین مسومیت به شوری در خاک شود. در حالی که سولفات آمونیم برای زمین های قلیایی و آهکی (شرایط خاکی اغلب باغات پسته) مناسب تر است. کود سولفات آمونیم به خاطر وجود عنصر گوگرد در ترکیب خود و در نتیجه تجزیه آن در خاک و به وجود آمدن سولفوریک اسید و همچنین وجود ازت به فرم آمونیومی، موجب می شود تا میزان قلیائیت خاک کم شده و تأثیر منفی بر محیط زیست نداشته باشد. بنابراین کود سولفات آمونیم نسبت به سایر کودهای شیمیایی اثرات تخریبی کمتری بر محیط زیست دارد.

◆ حلالیت مناسب و عدم هدررفت آن از طریق تصعید و آبشویی.

◆ دارای ازت آمونیاکی است که بهترین فرم ازت برای جذب توسط گیاه است.

◆ یکی از مقرون به صرفه ترین کودهای شیمیایی به شمار آمده و دو عنصر مهم و مورد نیاز محصولات مختلف مانند S و N را در خود جای داده است.

◆ به کنترل PH خاک نیز پرداخته و مواد مغذی مهمی همچون آهن، روی، منگنز و فسفر را به خوبی تامین می سازد.

◆ به علت دانه بندی مناسب، امکان استفاده از آمونیم سولفات به صورت محلول در آب، پاشش روی خاک به صورت مکانیزه یا با دست، کانال کود و چالکود وجود دارد.



# ANALYSIS TABLE

## جدول آنالیز

### BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

No.	Name	Index
1	Nitrogen content	21%
2	Sulfur content	24%
3	Solubility in water at 20° C	755 gr/Litr
4	Solubility of ammonium sulfate in water: at 0oC, % weight	41.35%
	At 20°C % weight	42.85%
	At 100° C % weight	50.8%
5	Density, g/cm3	1.769
6	The specific gravity of an aqueous solution with a mass fraction of ammonium sulfate 42% is, kg/m3	1221
7	In aqueous solutions	acid reaction
8	Relative molecular weight, g/100 ml	132.14052
9	Molar mass, a. eat	132.14052
10	Melting point, C	235-280
11	Decomposition temperature, °C	218
12	Enthalpy of formation (st. arb.)	-1180 KJ/ mol



آدرس کارخانه: خراسان رضوی، چناران، شهرک صنعتی چناران،  
شرکت صنایع شیمیایی بارثاوا سپهر پارت  
تلفن: ۰۵۱۳-۷۶۰۶۱۷۲

