



شرکت تولید و فرآوری  
کانی ساز جم  
(سهامی خاص)

تولیدکننده برتر بنتونیت اکتیو شده‌ی اسیدی (خاک رنگبر) در ایران



**Kany Saz Jam Co.**

**Top producer of acid activated  
bentonite (Bleaching earth)  
in IRAN**



# Kany Saz Jam Co.

شرکت تولید و فرآوری کانی ساز جم



شرکت کانیساز جم اولین و تنها تولیدکننده بتونیت اکتیو شده‌ی اسیدی (خاک رنگ‌بَر) در ایران با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰۰۰ تن از انواع گریدهای خاک رنگ‌بَر با نام تجاری و ثبت‌شده‌ی «کانه» Kaneh با نماد عمومی K است. وزن بسته‌های خاک ۲۵ کیلوگرم است، که بنا به سفارش می‌تواند در بسته‌های بزرگتر تا ۱۰۰۰ کیلوگرم نیز باشد. جنس بسته‌بندی دارای یک لایه‌ی لمینتی بوده که جهت جلوگیری از تبادل رطوبت است.



گواهینامه‌ی ایزو ISO22000:2005

گواهینامه‌ی ایزو ISO9001:2008

گواهینامه‌ی ایزو ISO18001:2007

گواهینامه‌ی ایزو ISO14001: 2015

گواهینامه‌ی حلال

گواهی بهداشت از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تأییدیه‌ی آزمایشگاه P.P.M وابسته به موسسه‌ی اهمی آلمان

تأییدیه‌ی آزمایشگاه مؤسسه‌ی کارسام در سوئد و اتریش

تأییدیه‌ی کلیه‌ی کارخانجات مصرف‌کننده‌ی داخلی و خارجی محصولات این شرکت





## انواع کلی محصولات

محصولات این شرکت در سه نوع کلی تولید می‌شود:

نوع KF برای تصفیه انواع روغن‌های خوراکی  
(کنز، سویا، پنبه‌دانه، آفتابگردان و...)

نوع KS برای تصفیه انواع روغن‌های معدنی  
(پارافین جامد، پارافین مایع، وازلین، تصفیه دوم روغن موتور و...)

نوع K.F.D در تهیه پلت برای خوراک دام و طیور و آبزیان.

به دلیل وجود معادن بسیار غنی از خاک بنتونیت در محدوده‌ی کارخانه و همچنین روش انحصاری این شرکت در فرآوری و تخلیص ماده‌ی اولیه و نیز روش خاص تولید، کلیه‌ی محصولات شرکت با کیفیت بسیار بالا و به صورت کاملاً یکدست تولید می‌شود.



# محصول KF

محصول KF در تصفیه‌ی روغن‌های نباتی و خوراکی کاربرد دارد.

## انواع KF

محصول KF با رعایت کلیه‌ی ویژگی‌های عمومی و اقتصادی به دو نوع تقسیم می‌شود:

نوع سوپر شامل KF1 و KF2

نوع ویژه

## کاربرد انواع KF

انواع سوپر (KF1 و KF2) کاربرد عمومی دارند و برای تصفیه‌ی انواع روغن‌های خوراکی به کار می‌روند. نوع KF1 در روغن‌های کلزا و پنبه‌دانه کاربرد بهتری دارد و نوع KF2 در روغن‌های سویا، ذرت و سایر روغن‌های خوراکی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نوع ویژه: در شرایط عادی، انواع سوپر (KF1 و KF2) کلیه‌ی نیازهای مصرف‌کننده را تأمین می‌کنند، ولی گاهی به دلیل کیفیت پایین روغن خام ناشی از مراحل قبل از رنگبری و همچنین وجود مشکلات در خط تصفیه (مثلاً اشکال در سیستم شستشو یا بی‌وسازی و...) ممکن است انتظارات خاصی از خاک به وجود آید. در این صورت، مصرف‌کننده با ذکر و انعکاس مشکلات خود به شرکت و مطابق توصیه‌های شرکت، می‌تواند نسبت به سفارش و استفاده از انواع ویژه اقدام کند. بدیهی است رفع عوامل بروز چنین نواقصی، می‌بایست در اولویت دستور کار سفارش‌دهنده قرار گیرد.

متوسط آنالیز شیمیایی (بر حسب درصد اکسید عناصر) محصول KF به صورت ذیل است:

SiO <sub>2</sub>	%65.96	K <sub>2</sub> O	%0.81
AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%9.94	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%0.05
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%0.88	Mno	%0.01
CaO	%1.60	TiO <sub>2</sub>	%0.08
MgO	%1.95	S	%0.84
Na <sub>2</sub> O	%0.31	L.O.I	%17.52





## مشخصات فیزیکی

- رنگ: سفید
- شکل ظاهری: پودر
- انحلال در آب: غیر قابل انحلال
- رطوبت متوسط: 10% ( دو ساعت 110°C )
- PH: 3-4 (محلول 1%)
- اسیدیته آزاد: کمتر از 0.2% بر حسب اسید سولفوریک
- جرم حجمی: 450-550 Gr/L
- دانمندی: عبور حداکثر 90% از سرنند 200 مش

## کاربرد انواع KF

از نظر تاثیر خاک روی روغن و کاربرد آن، خاک KF در بسیاری از موارد هم‌تراز بالاترین کیفیت‌های جهانی و در بعضی از ویژگی‌ها از جمله برترین آنهاست. در این خصوص، اخذ گواهی‌های متعدد کیفیت برتر از منابع داخلی و همچنین مؤسسات معروف بین‌المللی مانند اهمی ( ohmi ) در آلمان و کارسام ( karlshamns ) در سوئد و اتریش، شاهدی بر این مدعاست. کانه در انواع مختلف دارای این ویژگی‌هاست:

- بالاترین قدرت جذب کلروفیل، به‌گونه‌ای که در این زمینه برترین نوع خاک تولیدی در جهان است.
- بالاترین قدرت حذف پراکسید
- پایین‌ترین عدد آنیسیدین در روغن رنگبری‌شده
- حداقل جذب ترکیبات مفید روغن (توکوفرول‌ها)
- بالاترین قدرت جذب آهن و مس که از این نظر نیز برترین نوع خاک است.
- بالاترین قدرت جذب نیکل در مرحله‌ی Post Bleach در روغن‌های هیدروژنه‌شده.
- عدم وجود عامل مخاط‌دهی، دیوکسین Dioxin در خاک به‌منزله یکی از مزایای برتر این خاک نسبت به کلیه‌ی خاک‌های دیگر
- بالاترین مقاومت اکسیداتیو در روغن رنگبری‌شده
- عدم برگشت رنگ روغن تصفیه‌شده در مراحل بعد از رنگبری
- بالاترین قدرت جذب فسفر باقی‌مانده از مرحله‌ی ختنی‌سازی
- بالاترین قدرت جذب سلنیوم باقی‌مانده از مرحله‌ی ختنی‌سازی
- بالاترین سرعت فیلتراسیون مشابه با بهترین انواع خارجی
- حداقل جذب روغن
- مصرف کمتر خاک در شرایط مساوی



محصول KS به‌طور کلی در تصفیه‌ی انواع روغن‌های معدنی و بعضی از مواد شیمیایی به کار می‌رود.

## انواع KS

نوع KS با رعایت کلیه‌ی ویژگی‌های عمومی و اقتصادی به دو نوع اصلی تقسیم می‌شود:  
 نوع سوپر شامل KS1 و KS2 و KS4 و KS5 و KS7 و KS8 و KS9  
 نوع ویژه

## کاربرد انواع KS

اصولاً تصفیه‌ی روغن‌های معدنی و صنعتی و مواد مختلف شیمیایی ممکن است در یک یا دو مرحله یا احیاناً بیشتر و توسط یک یا دو نوع مختلف خاک انجام شود. بر این اساس:  
 انواع KS1 و KS7 برای تصفیه‌ی روغن‌های بازیافتی و گازوئیل  
 انواع KS8 و KS9 در تصفیه‌ی پارافین جامد و یک مرحله از تصفیه‌ی پارافین مایع و وازلین  
 انواع KS2 و KS5 در یک مرحله از تصفیه‌ی پارافین مایع و وازلین  
 نوع KS4 برای تصفیه‌ی روغن‌های مورد استفاده در صابون (تالو)  
 نوع ویژه: چنانچه مصرف‌کننده نیاز به تغییر بعضی از مشخصات نوع سوپر داشته باشد بنا به سفارش آنها و توصیه‌های این شرکت، انواع ویژه تولید و عرضه می‌گردد.

متوسط آنالیز شیمیایی ( بر حسب درصد اکسید عناصر ) محصول KS به صورت ذیل است:

SiO <sub>2</sub>	%68.09	K <sub>2</sub> O	%0.71
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%9.78	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%0.06
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%0.84	Mno	%0.01
CaO	%1.15	TiO <sub>2</sub>	%0.08
MgO	%1.82	S	%0.72
Na <sub>2</sub> O	%0.33	L.O.I	%16.32





## آنالیز کانی‌شناسی KS

عمده‌ی کانی تشکیل‌دهنده این محصول از کانی‌های رُسی بوده که بخش اعظم آن کانی مونت موریلونیت (Montmorillonite) است. کانی‌های دیگر بیشتر سیلیس و سپس انواع فلدسپات‌ها و مقدار جزئی آهک و گچ است.

### مشخصات فیزیکی

- رنگ: سفید - خلکستری
- شکل ظاهری: پودر
- انحلال در آب: غیر قابل انحلال
- رطوبت متوسط: 10% ( دو ساعت  $110^{\circ}\text{C}$  )
- PH: 3-3/5 (محلول 1%)
- اسیدیته آزاد: کمتر از 0.2% بر حسب اسید سولفوریک
- جرم حجمی: 600-450 GR/L در انواع مختلف
- دانمندی: عبور حداکثر 90% سرند 200 مش

### اثرات کاربردی KS

این نوع خاک در مقایسه با انواع خارجی آن از بالاترین کیفیت برخوردار است.

- بالاترین قدرت جذب ذرات ریز و معلق
- بالاترین قدرت سفیدکنندگی (رنگبری)
- بالاترین قدرت کاهش و حذف P.A.H و ترکیبات گوگرددار
- بالاترین قدرت جذب فلزات سنگین و سمی
- عدم برگشت رنگ
- سرعت فیلتراسیون بالا
- جذب حداقل روغن

### شرایط بهینه‌ی Bleaching با KS

شرایط عملیاتی که در کاربرد این خاک باید رعایت شود، با توجه به اختلاف در پروسه‌ی تصفیه‌ی روغن‌های مختلف، متفاوت بوده ولی کلاً عوامل ذیل با توجه به نوع روغن باید مدنظر قرار گیرد:

- دمای خاکزنی
- زمان تماس خاک با روغن
- نوعه‌ی اختلاط خاک با روغن
- میزان مصرف اسید در پروسه‌ی کلی تصفیه
- میزان آهک مصرفی در پروسه‌ی کلی تصفیه





محصول K.F.D در تهیهی پلت برای خوراک دام و طیور و آبریزان کاربرد دارد .

آنالیز متوسط شیمیایی K.F.D

SiO <sub>2</sub>	%67.6	K <sub>2</sub> O	%0.78
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%9.8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%0.05
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%0.81	MnO	%0.01
CaO	%1.56	TiO <sub>2</sub>	%0.08
MgO	%1.8	S	%0.78
Na <sub>2</sub> O	%0.34	L.O.I	%15.90

## آنالیز کانی‌شناسی K.F.D

با انجام عملیات فرآوری ماده معدنی به روش تر و عملیات حرارتی، علاوه بر افزایش درصد کانی اصلی مونته موریلونیت (به عنوان ماده اصلی و منشا، کلیه خواص برای تهیه پلت) حائز کلیه شرایط بهداشتی برای مصرف آن نیز خواهد بود.

### مشخصات فیزیکی

- شکل ظاهری: پودر
- رنگ: سفید
- انحلال در آب: غیرقابل انحلال
- رطوبت متوسط: 10% (دو ساعت 110°C)
- دانمندی: 90% از سرتند 200 مش عبور می‌کند.
- جرم حجمی: 400-800 Gr/L (مقدار آن بستگی به درجهی فرآوری دارد).
- PH: 3-7 (محلول 2%) - مقدار آن بستگی به درجهی فرآوری دارد.





## اثرات و مزایای K.F.D

### افزایش استحکام پلت (Pallet Binder):

یکی از اقتصادی‌ترین، متداول‌ترین و بی‌ضررترین پلت بایندهای موجود از نوع بتونیتی بوده که با استفاده از آن در کارخانجات تولید پلت به دلیل خاصیت جذب فوری و زیاد آب و شکل‌پذیری بالای بتونیت، پلت‌هایی با کیفیت و استحکام بالاتر خواهیم داشت.

### جذب سموم قارچی به‌ویژه آفلاتوکسین‌ها (Toxin Binder):

بتونیت فرآوری‌شده مایکوتوکسین‌ها و به‌ویژه آفلاتوکسین‌های موجود در خوراک را به‌خوبی باند کرده و جذب آنها را در دستگاه گوارش حیوان کاهش می‌دهد. با این عمل، تاثیر آفلاتوکسین‌ها بر عملکرد و نقش کبد کاهش یافته و تاثیرات منفی سموم قارچی بر رشد و نمو و سلامتی حیوان کاهش می‌یابد.

### افزایش هضم و جذب مواد غذایی،

بتونیت فرآوری‌شده، علاوه بر ممانعت از اثرات منفی توکسین‌های قارچی بر هضم و جذب، باعث کاهش سرعت حرکت مواد غذایی در طول دستگاه گوارش می‌شود و مواد غذایی فرصت بیشتری برای هضم و جذب خواهند داشت.

### کاهش ضریب تبدیل و افزایش راندمان تولید:

بتونیت فرآوری‌شده علاوه بر اثر افزایشی بر هضم و جذب مواد غذایی با دارا بودن خواص ضد کپک (Mold Inhibitor)، جذب سموم قارچی و جذب فلزات سنگین، باعث افزایش راندمان تولید می‌شود.

### خاصیت روان‌کنندگی (Lubrication):

بتونیت فرآوری‌شده در مجاورت آب حالت ژله‌ای و روغنی‌شکل به خود می‌گیرد. این خاصیت باعث می‌شود که با استفاده از خوراک در طول پروسه‌ی تولید، حرکتی یکنواخت و آسان‌تر داشته باشد و از خوردگی و آسیب به قطعات ماشین‌آلات که در تماس با خوراک می‌باشند جلوگیری شود.

### کنترل آمونیاک در سالن و کاهش رطوبت محیط:

بتونیت فرآوری‌شده، به‌دلیل خاصیت جذب رطوبت فوق‌العاده بالا، باعث خشکی بستر می‌شود و ضمن ایجاد اختلال در سیکل کوکسیدیزه‌سازی باعث کاهش انتشار گاز آمونیاک در سالن می‌گردد. در نتیجه، عوارض بیماری‌های تنفسی از قبیل آنفولانزا، نیوکاسل و برونشیت کاهش می‌یابد. همچنین با توجه به مشکل مجاورت بسیاری از زمین‌های کشاورزی با مناطق مسکونی، بتونیت فرآوری‌شده با کاهش بوی گود به حل این مشکل کمک شایانی می‌کند.



کاربران محصولات این شرکت همواره می‌توانند از طریق سایت یا تلفن‌های شرکت در کلیه‌ی موارد ذیل با ما یا با نمایندگی‌های ما در ارتباط باشند.

- جهت سفارش انواع یا نوع خاصی از خاک با توجه به نوع روغن و شرایط واحد تولیدی
- جهت رفع هر نوع اشکال احتمالی در پروسه‌ی تولید
- جهت اخذ مشاوره‌های لازم
- ارائه‌ی هر نوع انتقاد یا پیشنهاد و نظرات در خصوص محصولات این شرکت
- درخواست مدارک و مستندات علمی و آزمایشگاهی و کاربردی، گواهی‌نامه‌ها، مجوزها و...
- بازدید از کارخانه‌ی شرکت و مشاهده‌ی توان علمی و اجرایی کارخانه و اخذ توضیحات لازم
- سایر موارد لازم مربوطه.

شرکت برای انجام امور فوق، با استفاده از مشاوران برجسته در زمینه‌ی کلیه‌ی روغن‌ها و همچنین بهره‌گیری از آزمایشگاه‌های کارخانه و آزمایشگاه‌های طرف قرارداد، به وظایف خود در حداقل زمان و به بهترین شکل عمل می‌کند.





شرکت کانی ساز جم  
Kany Saz Jam Co.

Add: Flat 1, No.46,Tajbakhsh, Aghazadeh  
Fard(Atlas) St.Mirdamed Biv.TEHRAN,IRAN  
Tel: +98-21-22251428,+98-21-22920730  
Fax: +98-21-22229483  
P.O.BOX: 19395-5937  
Postal Code: 1911643711

آدرس: تهران، بلوار میرداماد، خیابان  
آفتاب زاده فرد، کوچه تاجبخش، پلاک ۴۶، طبقه اول  
کد پستی: ۱۹۱۱۶۴۳۷۱۱  
تلفن: ۰۲۱۲۲۲۵۱۴۲۸ - ۰۲۱۲۲۹۲۰۷۳۰  
فکس: ۰۲۱۲۲۲۲۹۴۸۳

[www.kanysazejam.com](http://www.kanysazejam.com)  
[info@kanysazejam.com](mailto:info@kanysazejam.com)