

Cobalt Manganese Bromide Catalyst CMB Catalyst

Co	4.0 ± 0.1 %
Mn	4.0 ± 0.1 %
Br	11.0 ± 0.1 %
Insoluble matter	< 0.005 %
Cl ⁻	< 0.001%
SO ₄ ²⁻	< 0.001%
Cu	< 0.0008 %
Fe	< 0.001%
Ni	< 0.0005%
Ca	< 0.001%
Mg	< 0.0005%
Acetic Acide	4 ± 1 %

Applications: Catalyst in organic oxidation process i.e. adipic acid, caprolactum, dimethyl terephthalate, terephthalic acid, isophthalic acid, trimellitic anhydride etc.

COBALT ACETATE

Molecular Formula	Co(C ₂ H ₃ O ₂) ₂ ·4H ₂ O
Molecular Weight	249.08
Physical Appearance	Red Crystal
Melting Point	79.5-81 °C
Co	23.6 %
Insoluble matter	< 0.01 %
Cl ⁻	< 0.001%
SO ₄ ²⁻	< 0.001%
Cu	< 0.001 %
Fe	< 0.001%
Ni	< 0.05%
Pb	< 0.001%
Zn	< 0.001%

Applications: Mainly used as polyester catalyst, ice acetic acid oxidant. It also can be used in producing cryptoorphic ink, paint drier, feed additive, foam stability, ceramics colors, as catalyst accelerators for the PTA production, etc.

MANGANESE ACETATE

Molecular Formula	Mn(C ₂ H ₃ O ₂) ₂ ·4H ₂ O
Molecular Weight	245.08
Physical Appearance	Pale red; crystal
Specific gravity	1.59
Soluble	Water, Methanol, Ethanol
Melting Point	79.5-81 °C
Mn	22.2 %
Insoluble matter	<0.03 %
Ash	33.00 %
Cl ⁻	< 0.001%
SO ₄ ²⁻	< 0.001%
Cu	< 0.0006 %
Fe	< 0.0005%
Ni	< 0.001%
Ca	< 0.001%
Mg	< 0.0005%

Applications: Textile dyeing, Oxidation Catalyst, Paint and varnish, Fertilizers, Food packaging, feed additive

ANTIMONY TRIACETATE

Molecular Formula	Sb(C ₂ H ₃ O ₂) ₃
Molecular Weight	298.89
Physical Appearance	white powder
Soluble in	Water (moderately), glycol, toluene.
Melting Point	124 °C
Sb	41 %
Insoluble matter	< 0.01 %
Cl ⁻	< 0.0015%
SO ₄ ²⁻	< 0.001%
Fe	< 0.001%
As	< 0.002%
Pb	< 0.002%

Application: Mainly used as catalyst for poly-condensation of polyester. Improved Poly-condensation time especially in continuous processes. Significantly reduced impurity levels in PET resin.
Packing: As customer's requirement.

ANTIMONY TRIOXIDE

Molecular Formula	Sb ₂ O ₃
Molecular Weight	291.52
Physical Appearance	white powder
Insoluble matter	< 0.01 %
Cl ⁻	< 0.004%
SO ₄ ²⁻	< 0.003%
Fe	< 0.002%
As	< 0.005%
Pb	< 0.005%

Application: Mainly used as catalyst for poly-condensation of polyester. Improved Poly-condensation time especially in continuous processes. Significantly reduced impurity levels in PET resin.
Packing: As customer's requirement.

ARYA SHIMI RASA

ARYA SHIMI RASA knowledge-based Co., Ltd

CALCIUM ACETATE

Molecular Formula	$(CH_3COO)_2Ca \cdot H_2O$
Molecular Weight	176.0
Physical Appearance	White Crystalline Powder
Solubility	Very Soluble in Water
pH 10% solution in Water at 25 °C	6.3-8.0
Assay	>99 %
Insoluble matter	< 0.05 %
Cl ⁻	< 0.05%
SO ₄ ²⁻	< 0.1%
Heavy Metals(As Pb)	< 0.001 %
As	< 0.0003 %
Fe	< 0.001%

Applications: Calcium Acetate is supplied as a hemihydrate in the form of a fine white bulky powder. This product is "Generally Regarded As Safe" by the Food and Drug Administration. Calcium Acetate as a food ingredient has uses as a sequestrant, thickener, or for pH control. It has also found an application in the petroleum and textiles industries.

Magnesium Acetate

Assay /%	≥97.0
Water insoluble/%	≤0.01
Chloride (Cl)/%	≤0.005
Sulfate (SO ₄)/%	≤0.02
Phosphate (PO ₄)/%	≤0.005
Calcium (Ca) /%	≤0.05
Manganese (Mn) /%	≤0.01
Ferric (Fe) /%	≤0.005
Barium (Ba) /%	≤0.01
Heavy metal (Pb)/%	≤0.003

POTASSIUM ACETATE

Molecular Formula	CH ₃ COOK
Molecular Weight	98.15
Physical Appearance	White Crystalline Powder
Solubility	Very Soluble in Water
pH 5% solution in Water at 25 °C	6.5-9
Assay	>99 %
Insoluble matter	< 0.01 %
Cl ⁻	< 0.005%
PO ₄ ³⁻	< 0.001%
SO ₄ ²⁻	< 0.01%
Heavy Metals(As Pb)	< 0.001 %
As	< 0.0003 %
Fe	< 0.001%
Ca + Mg	< 0.01%

Applications: Potassium Acetate is produced as a fine crystalline material. It is extremely deliquescent and liquifies rapidly even on days of low humidity. It is so deliquescent that it can pick up sufficient moisture during the short time required to sample the material to cause rejections.

Calcium Magnesium Acetate base

CHEMICAL COMPOSITION: Calcium Magnesium Acetate (CMA) (3:7 Ca to Mg molar ratio)

Chemical	Percent	Present
Hydrated CMA	96%	minimum
Inert Material	4%	maximum

PARTICLE SIZE:	Sieve	%
	4	90
	14	10

SHAPE: Angular, asymmetrical granules

SPECIFIC GRAVITY: 1.2

BULK DENSITY: 40 – 44 lbs./cu. ft.

RESIDUAL BASE: Maximum 0.4 meg base/gm

pH: 8 to 10 in a 10% solution

Calcium Chloride

Item	Calcium Chloride Dihydrate	Calcium Chloride Anhydrous
CAS	10035-04-8	10043-52-4
Chemical Formula	CaCl ₂ ·2H ₂ O	CaCl ₂
Purity as CaCl ₂	77%min.	97%min.
Alkalinity as Ca(OH) ₂	0.2%max.	0.25%max.
Total Alkali Chloride (as NaCl)	2.0%max.	2.0%max.
Water Insoluble	0.15%max.	0.25% max.
Fe	0.006%max.	0.006%max.
PH		7.5-11.0
Total Magnesium (as MgCl ₂)		0.5%max.
Sulfate(as CaSO ₄)		0.05%max.
Appearance	White flake,powder,granule,pellet	White powder,pellet
Standard Packaging		
25kgs/1000kgs woven bags with PE liner inside or according to customer's request.		

www.aryashimirasa.com

ARYA SHIMI RASA

ARYA SHIMI RASA knowledge-based Co., Ltd

Calcium Chloride

Item	Calcium Chloride Dihydrate	Calcium Chloride Anhydrous
CAS	10035-04-8	10043-52-4
Chemical Formula	CaCl ₂ ·2H ₂ O	CaCl ₂
Purity as CaCl ₂	77%min.	97%min.
Alkalinity as Ca(OH) ₂	0.2%max.	0.25%max.
Total Alkali Chloride (as NaCl)	2.0%max.	2.0%max.
Water Insoluble	0.15%max.	0.25% max.
Fe	0.006%max.	0.006%max.
PH		7.5-11.0
Total Magnesium (as MgCl ₂)		0.5%max.
Sulfate(as CaSO ₄)		0.05%max.
Appearance	White flake,powder,granule,pellet	White powder,pellet
Standard Packaging	25kgs/1000kgs woven bags with PE liner inside or according to customer's request.	

Sodium Formate

odium formate %min	92	95	97	98
organic substance %max	6.0	5.0	2.5	2.0
content of Fe %max	0.1	0.05	0.05	0.005
moisture %max	3.0	3.0	2.0	2.0
chloride %max	2.0	1.0	0.5	0.3
appearance	white powder	white powder	white powder	white powde

Calcium nitrate

Ca(NO ₃) ₂ ·4H ₂ O	≥ 99%	≥ 98%
Water insoluble	≤ 0.02%	≤ 0.02%
Chloride (Cl)	≤ 0.005%	≤ 0.005%
Sulfate (SO ₄)	≤ 0.03%	≤ 0.03%
Heavy metal Content (Pd)	≤ 0.001%	≤ 0.001%
CaO	--	≥ 23.4%
Total Nitrogen (N)	--	≥ 11.7%
Oil absorption g/100g	≤26	
Tinting strength	≥105%	
(compared with standard sample)		

Calcium Formate

Items	Industry Grade	Feed Grade
Appearance	white-to-yellow crystals or crystalline powder	White crystalline powder
Calcium formate (wt.%)	≥98	99.2
Ca Content (wt.%)	30 (min)	30.0 (min)
Fe (wt.% max)	0.5	0.010
sHeavy metal (wt.% max)	0.0020	0.0010
Moisture (wt.%)	0.5	0.1
pH of 10% solution	6.5-8.0	7.5
Insoluble (wt.% max)	1.0	0.05
Density (Kg/L)	2020	2020
Bulk density (Kg/L)	850-1000	850-1000

www.aryashimirasa.com

ARYA SHIMI RASA

ARYA SHIMI RASA knowledge-based Co., Ltd

new NPK formulation

NPK (nitrogen, phosphorus and potassium) with various (for example: 20:20:20, 12:12:12, 25:5:15, etc.) ratio of N, P and K.

NPK Fertilizers containing a range of trace essential elements (Magnesium (Mg), Copper (Cu), Manganese (Mn), Sulphur (S), Zinc (Zn), Boron (B), Selenium (Se), Iodine (I), Sodium (Na), Calcium (Ca), Iron (Fe), (Mo) Molybdenum

N.P.K. (19-19-19) + Potassium Nitrate (13-0-45)

N. P. K. Sulphur Enriched (18:18:18 and 6.1% S)

N. P. K. (18-18-18 and 6.1% S)+ MPP (0-52-34)

Mono Ammonium Phosphate (12-61-0)

MAP(12-61-0) + Potassium Nitrate (13-0-45)+ MPP(0-52-34)

MAP (12-61-0) + N. P. K. (18-18-18&6.1% S) + Potassium Nitrate (13-0-45)

MAP (12-61-0)+ N.P.K. (19-19-19)+ MPP (0-52-34)

Mono Potassium Phosphate (0-52-34)

Urea Phosphate (17:44:0)

Urea Phosphate (17-44-0) + Potassium Nitrate (13-0-45)

Mono Potassium Phosphate (0-52-34)

Solupotasse,)K₂SO₄ MgSO₄. 6H₂O)

Copper Sulfate, CuSO₄

Iron Sulfate, FeSO₄

Potassium Nitrate, KNO₃

Potassium Sulfate, K₂SO₄

Potassium Nitrate

Magnesium Sulfate, MgSO₄

Calcium Nitrate, Ca(NO₃)₂

Calcium Ammonium Nitrate, CAN

Manganese Sulfate, MnSO₄

Potassium Acetate, KCH₃COO

Calcium Aacetate, Ca(CH₃COO)₂

Zinc Sulfate, ZnSO₄

www.aryashimirasa.com

ARYA SHIMI RASA CO., 8TH STREET, PAYAM INTERNATIONAL AIRPORT AND SPECIAL ECONOMIC ZONE,
MEHRSHAHR, KARAJ, IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF).



شرکت مهندسی آریا شیمی رسا

دانش بنیان



شرکت دانش بنیان مهندسی آریا شیمی رسا در سال ۱۳۸۳ به شماره ثبت ۲۲۰۹۱۶ در اداره ثبت شرکتها و مؤسسات غیر تجاری ایران ثبت شد. این شرکت استراتژی خود را بر اساس نیاز، ایده، تحقیق، کسب دانش فنی و تولید بنا نهاده است. در این استراتژی با توجه به نیاز مصرف کننده، پیشنهاد و ایده‌ای برای رفع نیاز ارائه میشود و پس از انجام تحقیقات و پژوهشهای لازم، دانش فنی تولید نمونه در مقیاس نیمه صنعتی و سپس مقیاس انبوه کسب و محصول مربوطه تولید میشود. لذا بیشتر فعالیتهای شرکت به صورت سفارشی انجام میشود. این شرکت آمادگی ارائه دانش فنی تولید و یا فروش محصولات خود را دارد. ضمناً در صورت نیاز مشتریان آماده عقد قرارداد جهت کسب دانش فنی در زمینه تولید مواد شیمیایی مورد نیاز آنها را دارد.

فعالیت‌های تحقیقاتی و دانش فنی های کسب شده توسط شرکت

- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست منگنز استات
- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست کبالت استات
- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست CMB
- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست آنتیموان تری استات
- ▲ کسب دانش فنی تولید کواگولانت MgS
- ▲ کسب دانش فنی تولید آنتیموان تری سولفید
- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست آنتیموان تری اکسید
- ▲ کسب دانش فنی تولید یخ زدای سبز به عنوان جایگزین نمک و ماسه در یخزدایی و برف زدایی معابر
- ▲ کسب دانش فنی تولید کاتالیست Arsil-SN و حذف گازهای SOx و NOx ناشی از سوختن زغال سنگ

افتخارات کسب شده:

- ▲ اخذ درجه دانش بنیانی از معاونت علمی و فن آوری ریاست جمهوری از سال ۱۳۹۳ تاکنون
- ▲ کسب رتبه سوم پژوهش های توسعه ای از جشنواره بین المللی خوارزمی سال ۱۳۹۴
- ▲ کسب رتبه دوم فن آفرینی از جشنواره فن آفرینی شیخ بهایی سال ۱۳۸۸
- ▲ اخذ تقدیرنامه از جشنواره بین المللی خوارزمی سال ۱۳۸۸
- ▲ کسب رتبه سوم اولین جشنواره بومی سازی وزارت صنعت معدن و تجارت سال ۱۳۸۹
- ▲ اخذ گواهینامه ثبت اختراع از سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران



آدرس شرکت: تهران، بلوار شهید اندرزگو، اشکستانپور شمالی، کوچه آبان، پلاک ۱۱ واحد ۶
آدرس کارخانه: استان البرز، مهرشهر، بعد از کیان مهر، منطقه ویژه اقتصادی پیام، خیابان هشتم
تلفکس: ۰۲۱۲۲۶۸۹۵۸۷

[HTTP://WWW.ARYASHIMIRASA.COM](http://www.aryashimirasa.com)