



常州市三明景辉环保科技有限公司

地址：中国 江苏 常州市 经开区横山桥镇

电话：0519-88612605

传真：0519-88610775

网址：<http://www.smchem88.com>



常州市三明景辉环保科技有限公司

CHANGZHOU SANMINGJINGHUI ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.



NEW VISION
VIEW FUTURE

新视野 新未来

团结拚搏，求实创新

UNITY AND STRUGGLE, REALISTIC INNOVATION

用心服务

DARES TO CHALLENGE



合作 团结 发展 交流 共赢 没有完美的个人, 只有完美的团队

DEDICATED SERVICE TO THE WORLD
CREATE OUR FUTURE TOGETHER

CHANGZHOU SANMINGJINGHUI ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.





Company introduction

公司简介

常州市三明星辉环保科技有限公司（原常州市三明化工有限公司）是集科研、生产、销售、技术服务于一体的高科技、环保节能型水处理药剂专业企业，创办于1991年。

常州三明星辉环保科技有限公司是常州市三明星辉环保科技有限公司的全资子公司，公司是首批获得化学清洗A级资质的企业。

本公司位于长三角中心地带，紧靠沪宁铁路和京杭大运河，处于沪宁高速公路中间道口横山桥镇，距民航常州机场仅半小时路程，交通便捷。拥有固定资产1800余万元，科研人员20余名，25%员工获得各类专业技术职称。三明化工与南京化工大学等院校有着紧密的协作关系，并以此为科技依托，拓展产品结构。与相关研究院建立长期的合作关系，使得科学技术向生产经营各方面渗透，逐步形成了生产一代、储备一代、开发一代的产品发展格局。公司在不断消化吸收国内外先进技术的同时，研制开发了高品质、高性能、绿色环保的SM系列水处理剂，产品的技术性能始终站在工业循环水处理技术的最前沿。主要生产SM系列水质稳定剂产品，年生产能力12800吨。本公司已通过ISO9001：2008质量管理体系认证及ISO14001：2004环境管理体系认证，同时于2013年纳入安全生产标准化三级企业，取得中国华电集团公司招标与采购网电厂级供应商会员证书，企业部份产品已连续多年被中石化集团总公司评为合格推荐产品，其中SM-D-05阻垢缓蚀剂（A）产品获得中国水利电力系统水处理药剂准予电厂销售产品。本公司产品质量稳定，所研发的专业水处理药剂，至今已有八大系列100多个品种。产品广泛应用于电力、石油、化工、钢铁、化肥等领域的工业循环冷却水的水质处理，已成为我国能源工业和基础工业必不可少的配套产品。

我公司工程项目采用片区经理负责制，实行全成本考核，直接对经理负责。根据承接项目的情况，分别委任设计经理、质量经理、调试和开车经理。各工序又根据项目开展情况设置工作小组，成员由公司质检部、生产部、项目部、市场部的相关专业人员组成。

“团结拼搏，求实创新”是我们的企业精神，我们将一如既往地为客户提供最真诚的研、产、销、售前售后一条龙服务。

荣誉

Enterprise honor





荣誉

Enterprise honor





国家电投
SPIC



上海电力股份有限公司
SHANGHAI ELECTRIC POWER CO., LTD.



中国华电
CHD



大唐集团公司
CHINA DATANG



淮北中皖发电有限公司



中国华能
CHINA HUAREN



中国石化



中天钢铁



中天钢铁



国邦药业



中国蓝星



江苏中融新材料有限公司



南方水泥



新和成股份



鲁西集团

海外

公司成立



1991

2006



外贸经营权

质量体系认证



2013

2015



AAA证书

集团供应商会员



2016

2017



生产安全标准化

获得ISO证书



2018



PRODUCTS



一：聚羧酸、有机膦系列产品

SM-3210聚丙烯酸(PAA)	17
SM-3210Na聚丙烯酸钠(PAAS)	18
SM-3210C丙烯酸-丙烯酸羟丙脂-AMPS共聚物	19
SM-3210D水解聚马来酸酐(HPMA)	20
羟基亚乙基二膦酸(HEDP)	21
二乙烯三胺五甲叉膦酸 (DETPMP)	22
2-膦酸丁烷-1, 2, 4-三羧酸 (PBTCA)	23

二：循环水、反渗透系列产品

SM-D-05A阻垢缓蚀剂	24
SM-D-05B无磷缓蚀阻垢剂	25
SM-D-05C低磷缓蚀阻垢剂	26
SM-D-05D新型高效阻垢缓蚀剂	27
SM-D-05H 铜缓蚀阻垢剂(水溶性苯并三氮唑)	28
SM-D-05M 闭路系统阻垢缓蚀剂	29
SM-3210Q化学清洗剂	30
SM-3210Y预膜缓蚀剂	31
SM-3210P有机硅高效消泡剂	32
SM-3210J反渗透系列清洗剂	33
SM-3210RO反渗透系列阻垢分散剂	34
SM-D-05F膜专用阻垢分散剂	35

三：SM-991系列杀菌剂

SM-991Y固体活性溴杀菌灭藻剂	36
SM-991N杀菌剂 (粘泥剥离)	37
SM-991F杀菌剂 (非氧化性)	38
SM-991W杀菌剂 (稳定性二氧化氯)	39
SM-991Y杀菌剂 (氧化性)	40

四：专用产品

SM-3210HS系列灰水阻垢分散剂	41/42
SM-3210T TRT专用阻垢缓蚀剂	43
SM-3210M水煤浆添加剂	44
SM-3210X絮凝剂	45
SM-3210FH飞灰重金属螯合剂	46
SM-3210ZJ重金属离子捕捉剂	47
SM-3210ZY高温阻盐剂	49

五：水处理应用服务项目

SM-3210 聚丙烯酸(PAA)

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥30.0%
PH值 (1%水溶液)	≤3.0
游离单体 (以 $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{COOH}$ 计)	≤0.5%
极限粘度 (30°C) dL/g	0.060-0.100
密度 (20°C) g/cm ³	≥1.09



性能特点:

- 本品为低分子量丙烯酸均聚物, 具有优异的阻垢分散性能;
- 较好的“阈值”效应;
- 对有机物质和无机物质均具有良好的分散性能;
- 不造成环境污染。

应用领域:

本品用作各种循环冷却水系统的阻垢分散剂, 也适用于印染、纺织、涂料行业。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

本品与有机磷酸、锌盐等复配使用时, 一般用量为20-40%; 单独投加时, 根据水质差异一般用量为5-20mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

SM-3210Na 聚丙烯酸钠(PAAS)

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥30.0%
PH值 (1%水溶液)	6.0-8.0
游离单体 (以 $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{COOH}$ 计)	≤0.5%
极限粘度 (30°C) dL/g	0.055-0.100
密度 (20°C) g/cm ³	≥1.015



性能特点:

- 本品为低分子量丙烯酸均聚物, 具有优异的阻垢分散性能;
- 较好的“阈值”效应;
- 对有机物质和无机物质均具有良好的分散性能;
- 不造成环境污染。

应用领域:

本品用作各种循环冷却水系统的阻垢分散剂, 也适用于印染、纺织、涂料行业。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

本品与有机磷酸、锌盐等复配使用时, 一般用量为20-40%; 本品单独投加时, 根据水质差异一般用量为5-20mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

SM-3210C丙烯酸-丙烯酸羟丙脂-AMPS共聚物

AA-HPA-AMPS

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥30.0%
PH值 (1%水溶液)	≤3.5
游离单体 (以 $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{COOH}$ 计)	≤0.5%
极限粘度 (30°C) dL/g	0.055-0.095
密度 (20°C) g/cm ³	1.05-1.15



性能特点:

- 本品为AMPS共聚物的衍生物, 由于原料配比不同, 其阻磷酸钙垢性能优于AMPS;
- 在高PH、高碱度水溶液中稳定锌盐;
- 优异的阻磷酸钙垢性能;
- 对铁、锌氧化物具有高效分散性能;
- 对泥沙等无机物具有高效的分散性能;
- 不造成环境污染。

应用领域:

本品用作各种循环冷却水系统的阻垢分散剂、清洗预膜时的分散剂、油田注水的阻垢分散剂以及防止、印染、涂料行业的分散剂。



电厂



钢铁厂



石化



化工

使用方法:

本品用作预膜时三氧化二铁的分散剂时, 投加量为80-100mg/L;
正常用量为30mg/L;
本品与锌盐和有机膦酸复配使用时, 适用条件为PH: 7.0-9.5。

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

SM-3210D水解聚马来酸酐(HPMA)

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥48.0%
PH值 (1%水溶液)	2.0-3.0
平均分子量	≥300
溴值mg/g	≤160 (一等品)
密度 (20°C) g/cm ³	≥1.18



性能特点:

- 本品为低分子量马来酸酐均聚物, 具有优异的阻垢分散性能;
- 较好的“阈值”效应;
- 耐高温性能远高于同类产品;
- 不造成环境污染。

应用领域:

本品用于各种循环冷却水系统、油田注水和低压锅炉, 也可用作纺织系统中纺织品的漂洗剂, 可降低纺织品的灰分。



制药



钢铁厂



石化



化工

使用方法:

本品可与锌盐、有机膦酸复配使用, 亦可单独投加到冷却水中, 用量视水质情况而定, 一般投加量为5-20mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

羟基亚乙基二膦酸(HEDP)

外观	无色至淡黄色透明液体
活性物含量	≥50.0%
亚磷酸 (以 PO_3^{3-} 计) 含量	≤2.0%
正磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤1.0%
PH值 (1%水溶液)	≤2.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.37
钙螯合值 (以 CaCO_3 计) mg/g	≥450



性能特点:

- 本品对碳酸钙、硫酸钙以及硫酸钡具有优异的阻垢分散性能;
- 较好的“阈值”效应;
- 对钙、铁、铜、铝、锌等金属离子具有很强的螯合作用;
- 良好的耐高温性能、抗氧化性能;
- 对碳钢设备具有高效的缓蚀性能;
- 低毒, 不造成环境污染。

应用领域:

本品用作各种循环冷却水和锅炉水的缓蚀阻垢剂, 印染、纺织行业的金属螯合剂和固色剂, 亦可作电镀络合剂和金属水垢清洗剂。



电厂



制药



石化



化工

使用方法:

本品可与PAA、BTA、钼酸盐、共聚物、锌盐等复配成有机碱性水处理剂及低磷锌基水处理剂, 可用于各种不同水质的循环冷却水系统, 单独投加时一般投加量为2-10mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

二乙烯三胺五甲叉膦酸 (DETPMP)

外观	红棕色透明液体
活性物含量	≥50.0%
亚磷酸 (以 PO_3^{3-} 计) 含量	≤5.0%
PH值 (1%水溶液)	≤2.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.35
钙螯合值 (以 CaCO_3 计) mg/g	≥450



性能特点:

- 本品对碳酸钙、硫酸钙以及硫酸钡具有很好的阻垢作用, 在高PH条件下阻垢率为HEDP、ATMP的2-3倍, 缓蚀效果也优于HEDP、ATMP;
- 在高硬度、高硬度水中具有良好的阻垢性能;
- 对钙、铁、铜、铝、锌等金属离子具有很强的螯合作用;
- 较好的“阈值”效应;
- 良好的耐高温性能、抗氧化性能;
- 对碳钢设备具有高效的缓蚀性能;
- 低磷, 不造成环境污染。

应用领域:

本品适用于: 高碱度、高硬度、高PH值 (10-11) 水中作为阻垢缓蚀剂; 硫酸钙、硫酸钡含量高的油田注水和循环冷却水系统中; 锅炉水的阻垢缓蚀剂; 过氧化物稳定剂; 电厂灰水闭路循环系统。



电厂



造纸



石化



化工

使用方法:

本品单独使用或复配药剂中无需加分散剂, 一般投加量为2-10mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

2-膦酸丁烷-1, 2, 4-三羧酸 (PBTCA)

外观	无色至淡黄色透明液体
活性物含量	≥50.0%
亚磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤0.5%
正磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤0.2%
PH值 (1%水溶液)	1.5-2.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.27



性能特点:

- 本品为目前最优异的水处理药剂，在高温、高硬度、高PH值、高浓缩倍率的水质条件下具有卓越的阻垢缓蚀性能；
- 具有很强的耐铁、耐氯化性能；
- 在高PH值 (9.5) 能使锌盐处于溶解状态；
- 较好的“阈值”效应；
- 对有机和无机悬浮物具有很强的分散能力；
- 与常用水处理药剂配伍性好，协同效应明显，使用方便；
- 低磷、低毒，不造成环境污染。

应用领域:

本品适用于高温、高硬度、高PH值、高浓缩倍率的苛刻水质条件下循环冷却水系统的阻垢缓蚀，例如炼钢厂煤气洗涤水系统及油田注水系统的阻垢缓蚀。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

- 本品投加量一般为5-15mg/L，宜采用连续投加；
- 可与有机磷、共聚物配合使用；
- PH适用范围为7.0-9.5。

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉干燥处；
- 有效期: 12个月。

SM-D-05A阻垢缓蚀剂

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥32.0%
总磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤7.50%
正磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤0.75%
亚磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤2.25%
PH值 (1%水溶液)	2.0-3.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.15



性能特点:

- 本品由膦酸、磷酸共聚物、钼缓蚀剂等复配而成，是电厂循环冷却水系统专用的低磷阻垢缓蚀剂；
- 对磷酸盐垢具有很强的络合增溶作用，防止水垢在表面析出，其阻垢作用在PH值7.0-9.0范围内均有效；
- 具有晶格歪曲与低阻抑制作用，对碳酸钙垢具有非常好的阻垢分散性能；
- 能快速在铜、不锈钢、钛合金表面形成吸附膜，防止换热设备受溶解氧腐蚀；
- 具有耐高温性、抗氧化性及良好的配伍性；
- 复合药剂，操作简单；
- 低磷，不造成环境污染。

应用领域:

本品专用于电厂循环水冷却系统，主要适用于中高硬度水质的电厂循环水系统化学处理，在高浓缩倍率、高PH值 (8.5-9.2) 条件下，其缓蚀阻垢性能非常优良。



电厂

造纸

石化

化工

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉干燥处；
- 有效期: 12个月。

SM-D-05B无磷缓蚀阻垢剂

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥32.0%
总磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤2.0%
正磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤0.75%
亚磷酸 (以 PO_3^{3-} 计) 含量	≤2.25%
PH值 (1%水溶液)	2.0-3.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.15



性能特点:

- 本品由聚环氧磷酸、多元无磷共聚物、缓蚀剂等复配而成，是电厂循环冷却水系统专用的无磷阻垢缓蚀剂；
- 对硫酸盐垢具有很强的络合增溶作用，防止水垢在热交换机表面析出，其阻垢作用在PH值7.0-9.0范围内均有效；
- 具有晶格歪曲与低阻抑制作用，对硫酸钙垢具有非常好的阻垢分散性能；
- 能快速在铜、不锈钢、钛合金表面形成吸附膜，防止换热设备受溶解氧腐蚀；
- 具有耐高温性、抗氧化性及良好的配伍性；
- 复合药剂，操作简单；
- 满足电力标准无磷要求，不造成环境污染。

应用领域:

本品专用于循环水冷却系统，主要适用于中高硬度水质的循环冷却水系统化学处理，在较高浓缩倍数、高PH值 (8.5-9.2) 条件下，其缓蚀阻垢性能非常优良。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

本品根据不同水质情况确定投加量，可与海绵球冲洗技术同时并用。投加量一般为20-30mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉干燥处；
- 有效期: 12个月。

SM-D-05C低磷缓蚀阻垢剂

外观	无色至淡黄色透明液体
固含量	≥32.0%
总磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤6.8%
正磷酸 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	≤0.75%
亚磷酸 (以 PO_3^{3-} 计) 含量	≤2.25%
PH值 (1%水溶液)	2.0-3.0
密度 (20°C) g/cm^3	≥1.15



性能特点:

- 本品由磷酸盐、磷酸共聚物、缓蚀剂等复配而成，是循环冷却水系统专用的低磷阻垢缓蚀剂；
- 对硫酸盐垢具有很强的络合增溶作用，防止水垢在热交换机表面析出，其阻垢作用在PH值7.0-9.0范围内均有效；
- 具有晶格歪曲与低阻抑制作用，对硫酸钙垢具有非常好的阻垢分散性能；
- 能快速在铜、不锈钢、钛合金表面形成吸附膜，防止换热设备受溶解氧腐蚀；
- 具有耐高温性、抗氧化性及良好的配伍性；
- 复合药剂，操作简单；
- 低磷，不造成环境污染。

应用领域:

本品专用于循环水冷却系统，主要适用于中高硬度水质的循环冷却水系统化学处理，在较高浓缩倍数、高PH值 (8.5-9.2) 条件下，其缓蚀阻垢性能非常优良。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

本品根据不同水质情况确定投加量，可与海绵球冲洗技术同时并用。投加量一般为15-30mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg或250kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉干燥处；
- 有效期: 12个月。

SM-D-05D新型高效阻垢缓蚀剂

外观	无色至淡黄色透明液体
固体含量	≥30.0%
总磷 (以 PO_4^{3-} 计)含量	≥10.0%
锌 (以 Zn^{2+} 计)含量	2.5-3.5%
PH值 (1%水溶液)	1.5-2.5
密度(20℃)/ g/cm^3	≥1.10



性能特点:

- 本品由磷酸盐、AMPS共聚物、锌盐等复配而成，属全有机加锌复合水处理配方，有更高的阻垢缓蚀性能。
- 适用范围广，操作弹性大。
- 含磷量低，符合环保要求。
- 复合药剂，无需加酸调pH值，操作简单。

应用领域:

本品适用于石油、化工、化肥、钢铁、炼油等行业的循环冷却水系统，在中低、中高硬度水质均能适用，同时在低浓缩倍数运行时也能适用。



电厂



钢铁厂



化工厂



炼油厂

使用方法

正常运行时投加量为50~70mg/L，根据补充水中钙硬度和总碱度来调节，PH值控制8.5-9.2。

包装与贮存

本品用25kg塑料桶包装，贮存于阴凉干燥处，有效期一年。

SM-D-05H铜缓蚀阻垢剂 (水溶性苯并三氮唑)

外观	淡黄色至黄色透明液体
固体含量	≥28.0%
PH值	8.0-9.0
密度(20℃)/ g/cm^3	≥1.10



性能特点

- 本品为苯并三氮唑的改性产品，也是一种常用的铜及铜合金缓蚀剂。
- 能与水以任意比例互溶，适用范围广，使用方便。
- 对酸、碱、氧化还原性质稳定，热稳定性好，不易分解。

应用领域:

本品用于冷却水化学处理中作铜缓蚀剂，特别适用于冷冻系统、中央空调、电厂凝汽器等体系中作缓蚀剂



电厂



钢铁厂



炼油厂



化工厂

使用方法

本品作铜缓蚀剂用，单独投加量为1.0-5.0mg/L，预膜时与其它缓蚀剂复配使用，投加量为25-50mg/L。

包装与贮存

本品用25kg塑料桶包装，贮存于阴凉干燥处，有效期一年。

SM-D-05M闭路系统阻垢缓蚀剂

外观	无色至淡黄色透明液体
固体含量	≥13.0%
PH值 (1%水溶液)	≥7.0
密度 (20°C)/g·cm ⁻³	1.05-1.15



性能特点:

- 本品为磷酸盐、铝酸盐、亚磷酸盐、铜缓蚀剂等复配而成,适用于各种闭式循环冷却水系统,也适用于低温冷水系统。
- 含有多种缓蚀剂,对不同材质均有良好的缓蚀作用。
- 耐高温性,化学稳定性好、持久时间长等特性。
- 复合药剂,操作简单。

应用领域

本品适用于各种闭式循环冷却水系统。



电厂



造纸



石化



化工

使用方法

初期按系统贮水量投加本品1000mg/L,正常运行时按每补充1t水加1kg本品进行补充。

包装与贮存

本品用25kg塑料桶包装,贮存于阴凉干燥处,贮存期一年。

SM-3210Q化学清洗剂

外观	白色至淡黄色膏体
PH值 (1%水溶液)	≥8.0
总无机磷 (以PO ₄ ³⁻ 计) 含量	≥35.0%



性能特点:

- 本品由聚磷酸盐和阴离子型表面活性剂等组成,能够迅速去除金属表面的油污、铁屑、钙垢和生物粘泥等污垢并能在活化的金属表面形成一层致密的转化膜;
- 清洗转化一步完成,避免了常规清洗机在清洗过程中产生的二次腐蚀问题;
- 水溶性好。

应用领域:

本品适用于循环冷却水系统初期运行前的不停车化学清洗,以清洗腐蚀产物为主,尤其适用于炼钢厂有油品泄漏的循环水系统。



电厂



钢铁厂



石化



化工

使用方法:

本品使用浓度为800-1000mg/L,清洗时加酸调节PH至4.0-5.0,清洗时间为48-72小时。

需注意的是使用本品时会产生大量的泡沫,需加入适量的消泡剂消除。

包装与贮存:

- 本品用25kg或50kg广口塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期:12个月。

SM-3210Y预膜缓蚀剂

外观	无色至淡黄色透明
PH值 (1%水溶液)	2.5-3.5
总磷 (以 PO_4^{3-} 计) 含量	$\geq 50.0\%$
锌 (以 Zn^{2+} 计) 含量	$\geq 8.0\%$



性能特点:

- 本品为由亚磷酸盐和锌盐等组成的缓蚀预膜剂，在高浓度使用时能快速在金属表面形成一层薄而致密的防护膜；
- 成膜速度快，补膜效果好。

应用领域:

本品适用于循环冷却水系统的预膜处理。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

本品使用浓度为200-300mg/L;

与投加量100mg/L的阻垢分散剂配合使用，PH值6.0-7.0，预膜时间冷态48h，热态24h;

正常运行作缓蚀剂使用时，根据水中钙离子浓度，一般投加量为10-30mg/L，与阻垢分散剂的比例为(1: 1.1)-(1: 1.3)。

包装与贮存:

- 本品用25kg桶装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

SM-3210P有机硅高效消泡剂

外观	白色乳状液体
不挥发物	15.0 $\pm$ 1.0%
PH值	6.0-8.0
密度 (20℃) g/cm ³	0.95-1.10



性能特点:

- 以改性的聚甲基硅氧烷为主体，加入适量的无机、有机表面活性剂，经特殊工艺精制而成均匀水色油性 (O/W) 乳状液;
- 在化学结构上同其他有机系列不同，近似非极性，因此同水及有吉星集团的物质不发生缔合，与烃类或分子中含烃基团的物质也不发生缔合;
- 具有化学惰性，除受强试剂侵蚀外，是十分稳定的，不会同起泡物质发生化学反应;
- 具有耐热性，在高温、酸性或者碱性条件下能充分发挥消泡作用;
- 难燃性，不会引起危险;
- 适用范围广泛，在-3℃-130℃范围内均有效。

应用领域:

本品适用于化学工业、食品生产等工业废水和循环水的消泡处理。



电厂

钢铁厂

石化

化工

使用方法:

对已形成泡沫的液体可直接喷洒在泡沫表面，亦可预先混入起泡介质中抑制泡沫的产生，一般投加量为50-100mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于阴凉干燥处;
- 有效期: 12个月。

SM-3210J反渗透系列清洗剂

SM-3210J系列膜清洗剂是液体清洗剂，可以有效清除各种无机及有机物污染，SM-3210J系列膜清洗剂是高倍浓缩液，用户使用非常方便。

清洗剂名称	清除对象	膜类型	溶液pH值
SM-3210J1	微生物；淤泥；有机物；胶体；不溶于酸的物质	CA	中性
SM-3210J2	CaCO ₃ ；金属氧化物；无机盐；可溶于酸的物质	TFC	低
SM-3210J3	微生物；淤泥；有机物；胶体；不溶于酸的物质	TFC	高

清洗程序：

- ①做好清洗前的准备工作，按照1升清洗药剂兑40升水的比例配置清洗液，充满清洗药箱。
- ②清洗液在系统中的每一次循环至少要1小时，同时要浸泡2小时以上。
- ③提高清洗液的温度有利于改善清洗效果，须注意不要超过40℃。
- ④清洗时泵压要小于4.2Kg/cm²
每支压力容器推荐流速：4英寸 2.1 m³/h
6英寸 8.0 m³/h
- ⑤清洗后须用产品水低压冲洗至少30分钟。
- ⑥系统重新投入运行后，前15分钟的产品水要弃掉。



电厂



钢铁厂



石化



化工

SM-D-05RO反渗透系列阻垢分散剂

SM-D-05RO是一种高效阻垢分散剂，特别适用于金属氧化物、硅以及硫酸盐类含量高的水质，其阻垢效能高且不与残留凝剂或富铝富铁的硅化合物发生凝聚形成不溶聚合物。在系统中使用此产品可以降低反渗透(RO)、纳滤(NF)或超滤(UF)系统的设备投资和运行费用，在此情况下可以代替离子交换预处理系统。

	标准溶液	4倍浓缩溶液
外观	澄清无色透明液体	澄清无色透明液体
pH值	1.5±0.5	1.5±0.5
比重	1.08±0.05	1.25±0.05
主要成分	含磷小分子有机物	含磷小分子有机物
高温分解产物	正磷酸盐	正磷酸盐



性能特点：

- ①美国陶氏化学公司(Dow, Filmtec)、海德能公司(Hydranautics)、流体公司(Fluid Systems)膜兼容阻垢剂；
- ②在很大的浓度范围内有效的控制无机物结垢，不加酸条件下LSI最大允许值为2.8；
- ③不与铁铝氧化物及硅化合物凝聚形成不溶物；
- ④对控制铁、铝及重金属污染物特别有效，进水电导的浓度允许达8.0ppm；
- ⑤能有效地抑制硅的聚合与沉积，浓水侧允许SiO₂>290ppm；
- ⑥可用于反渗透CA及TFC膜、纳滤膜和超滤膜；
- ⑦极佳的溶解性及稳定性；
- ⑧给水pH值在5-10范围内均有效。

药品包装：

- ①标准液、浓缩液均为25Kg桶装。

SM-D-05F膜专用阻垢分散剂

外观	微黄色透明溶液
PH值 (1%水溶液)	2.0±1.0
密度 (20°C) g/cm ³	1.25±0.30



产品用途:

本品为高效阻垢分散剂, 用于控制膜分离系统中碳酸盐、硫酸盐及氧化产物等沉积造成的膜污染, 可延长膜清洗周期和使用寿命, 降低膜更换频率及运行费用, 适用于RO膜系统碳酸钙、硫酸钙、硫酸钡、硫酸锶和磷酸钙等含量较高的水质。

性能特点:

- 适用于所有的反渗透膜, 也可用于纳滤 (NF) 和超滤 (UF) 系统;
- 饮用水合格认证, 可适用于饮用纯水制造系统;
- 极佳的溶解性和稳定性;
- 与进水中的铝及铁氧化物兼容;
- 适用于给水PH值范围5-10;
- 具有很强的螯合能力, 对钙镁离子和其他重金属离子组有很强的螯合作用;
- 对硫酸盐垢、硫酸盐垢、碳酸盐垢及氧化铁沉淀具有很好的阻垢分散性能, 避免无机盐垢沉积在膜表面, LSI最大允许只为2.8;
- 可有效控制硅的沉积, 允许浓水侧SiO₂含量为290ppm;
- 对生物粘泥和固体小颗粒也具有很好的分散性能。

使用方法及用量:

直接投加或稀释后加入, 根据水质分析和反渗透系统情况建议加入量为2-5ppm, 用隔膜式计量泵连续加入到反渗透装置中, 我公司技术服务人员会根据系统具体情况提供最佳处理方案。

$$\text{计量泵投加速率(L/h)}: V = \frac{Q \times B}{1000 \times \rho}$$

$$\text{式中: } V\text{-计量泵投加速率(L/h)}$$

$$Q\text{-反渗透给水流量 (L/h)}$$

$$B\text{-加药剂量 (g/T)}$$

$$\rho\text{-阻垢剂密度 (g/cm}^3\text{)}$$

包装与贮存:

- 本品用25kg塑料桶包装;
- 贮存于通风阴凉干燥处;
- 有效期: 24个月。

安全注意事项:

本品为酸性溶液, 操作时应避免与眼睛和皮肤的直接接触; 如不慎沾湿, 立即用大量清水冲洗。

SM-991Y固体活性溴杀菌灭藻剂

外观	白色粉末
活性物含量	≥40%
PH值 (1%水溶液)	6.0-8.0



性能特点:

- 本品为高效广谱氧化性杀菌剂, 对各种微生物均有效, 对硫酸盐还原菌、铁细菌及藻类的杀菌灭藻非常有效;
- 使用浓度经济, 低剂量下具备很强的杀生活性;
- 杀菌速率快, 4分钟之内即可使细菌的致死量达到四个数量级;
- 适用范围广, 在碱性条件下可比氯更强的杀菌率;
- 适用于含氧及含氮的循环水系统, 在水质含氧的条件下其杀菌效率不降低;
- 互溶性好, 不会影响阻垢缓蚀剂的使用效果。

应用领域:

本品广泛应用于工业循环水系统、直流水系统、油田注水和造纸厂废水处理。



使用方法:

本品初次投加冲击性投加量为20-40mg/L, 之后每3-7天冲击性投加一次本品5-25mg/L, 循环水系统维持余氯 (0.1-1.0mg/L) 2-4小时。

包装与贮存:

- 本品用25kg编织袋包装, 内衬塑料袋;
- 贮存于阴凉干燥处, 严防受潮结块;
- 有效期: 12个月。

SM-991N杀菌剂（粘泥剥离）

外观	无色或淡黄色粘稠液体
活性物含量	≥20.0%
铵盐含量	≤3.0%
PH值	6.0-8.0



性能特点:

- 本品在水溶液中解离成阳离子活性基团，与微生物细胞上的基团作用引发溶菌作用和细胞的死亡；
- 具有良好的灭藻、粘泥剥离、清洁作用，并具有缓蚀功能；
- 适用PH范围广，碱性条件下使用同样有效；
- 毒性小，使用方便安全。

应用领域:

本品用作循环冷却水系统的杀菌灭藻处理及粘泥剥离处理。



电厂



制药



石化



化工

使用方法:

本品与氧化性杀菌剂交替使用时每月投加1-2次，按系统保有水量计算，投加量为50-100mg/L冲击式投入集水池或吸水并急流区。

使用本品时会产生较多的泡沫，可加入适量的消泡剂。

包装与贮存:

- 本品用25kg或50kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉通风处；
- 有效期：12个月。

SM-991F杀菌剂（非氧化性）

外观	淡黄或淡蓝绿色透明液体
活性物含量	1.50-1.80%
PH值（1%水溶液）	2.0-5.0
密度（20℃）g/cm ³	1.02-1.06



性能特点:

- 本品为新型光谱非氧化性杀菌剂，对真菌、芽孢菌具有较强的抑制作用，能够有效控制微生物的生长和沉积的堆积；
- 使用浓度低，0.5mg/L（有效成分）就有效；
- 持续时间长，在72小时甚至更长时间内都有效果；
- 适用范围广，在碱性水中效果更佳；
- 与磷酸盐系列、聚羧酸盐系列水处理药剂具有很好的相容性；
- 无泡沫，低毒，在推荐使用的浓度下对人畜无害。

应用领域:

本品广泛用于工业循环冷却水及废水处理等系统的杀菌灭藻处理；并广泛应用于油田、造纸、农药、切削液、皮革、清洗剂及化妆品中作杀菌剂。



电厂



钢铁厂



造纸



化工

使用方法:

本品作粘泥剥离剂使用时，可投加150-300mg/L；杀生时视菌藻情况，每隔3-7天投加一次，投加剂量为50-100mg/L。需要注意的是本品不能与氯氧化性杀菌剂并用。

包装与贮存:

- 本品用25kg或200kg塑料桶包装；
- 贮存于阴凉通风处；
- 有效期：12个月。

SM-991W杀菌剂（稳定性二氧化氯）

外观	无色或淡黄色透明液体
活性物含量 (以ClO ₂ 计)	≥2.0%
PH值 (1%水溶液)	8.0-10.0
密度 (20℃)g/cm ³	1.02-1.08



性能特点

- 本品为高效、广谱和安全的杀菌灭藻剂，为氯的替代品，其物理、化学性质稳定。
- 杀菌率比氯强，作用快药效时间长，对异养菌、铁细菌、硫酸盐还原菌均有较高的杀菌率。
- 可在较宽的PH值范围(6-10)内使用，在高PH值条件下使用仍具较高的杀菌率。
- 不与冷却水中的氧或大多数有机胺起反应。
- 对循环冷却水处理的用垢缓蚀剂有较好的相溶性。

应用领域

本品用于工业循环冷却水、废水处理、游泳池等系统的杀菌灭藻处理。



电厂

钢厂

石化

化工

使用方法

正常运行时投加量为50-70mg/L，根据补充水中钙硬度和总碱度来调节，PH值控制8.5-9.2。

包装与贮存

本品用25kg塑料桶包装，贮存于阴凉干燥处，有效期一年。

SM-991Y杀菌剂（氧化性）

外观	白色固体
活性物含量 (以Cl ⁻ 计)	≥56.0%
PH值 (1%水溶液)	6.0-7.5



性能特点

- 本品为白色粉末，是一种非常有效的氯的替代品；
- 具有高效、广谱、快速、安全等特点；
- 使用浓度低，20mg/L杀菌率可达99%；
- 性能稳定，使用安全。

应用领域

本品适用于各种工业循环冷却水、废水处理、游泳池等系统的杀菌灭藻处理。



电厂

钢厂

石化

化工

使用方法

本品用作循环水系统杀菌剂时，按保有水量计算：

- 夏季每2-3天投加一次本品15-25mg/L；
- 春、秋季每3-5天投加一次；
- 冬季每5-7天投加一次。

另在按要求定期投加非氧化性杀菌剂。

包装与贮存

- 本品用25kg或50kg编织袋包装；
- 贮存于阴凉通风处；
- 有效期：12个月。

SM-3210HS系列灰水阻垢分散剂

物化指标:	灰水阻垢分散剂类型及对应技术参数		
	SM-3210T I	SM-3210T II	SM-3210T III
外观	黄色至棕色透明液体		
固含量(%)	≥28		
总磷 (以 PO_4^{3-} 计)	≥15	8-15	3-8
密度 (20℃) g/cm ³	≥1.1		
PH值 (1%水溶液)	2.0-5.0		



性能特点:

本品是由新型有机磷酸、羧酸、磷酸盐共聚物，主要用于火电厂或煤化工企业输灰水和灰水回用管道，针对输灰水和灰水回用水而筛选出来的复合阻垢剂。具有对水中的钙镁离子进行强力螯合、对已成微小晶体进行高效分散的作用，各种单体药剂有机合理的搭配协同增效能够使新垢晶体产生晶格畸变，使老垢呈疏松或分散在水中被灰水冲走，其具有特点如下：

○药剂分子中羧基基团对悬浮颗粒表面仅有微弱的吸附力，保留部分的分散作用；而其中的磷酸基团对悬浮颗粒表面仅有微弱的吸附力，其所带的负电荷对带有相同电荷的悬浮颗粒具有排斥力，此排斥力阻止了悬浮颗粒集结成较大颗粒而沉积于热交换器上，非离子型官能团不但对悬浮颗粒表面具有较强的吸引力，还可对悬浮颗粒产生排斥作用以防止其沉积。

○低分子磷酸盐具有耐高温不易水解的特点，磷酸盐共聚物对悬浮颗粒具有极强的分散性。

○卓越的阻垢分散性能能够有效地提高灰水冲刷利用率，减少污水排放节约水资源的同时保护环境，而且能够减轻后期污水处理压力。

○适用于高温、高硬度、高PH值的灰水系统，可在300℃以下的高温条件下使用仍然具有很好的阻垢分散性能。

○不仅对磷酸钙有优良的阻垢性，对磷酸钙、硫酸钙及水合氯化铁也具有很好的阻垢分散性。

○具有较好的缓蚀性，延长设备寿命，为用户创造更大的综合经济效益。

灰水阻垢分散试验结果

投加浓度(mg/L)	0mg/L	50mg/L	90mg/L
初始浓度(NTU)	2502	2502	2502
初始钙硬度(mg/L)	856.2	856.2	856.2
4h后浊度(NTU)	434	2257	2377
国标试验后钙硬度(mg/L)	76.2	748.6	791.5
分散率(%)	17.3	90.2	95.1
阻垢率(%)		86.2	91.7



电厂



钢铁厂



石化



化工

使用方法:

采用连续加药方式，均匀加入系统，加药点为絮凝工序后、澄清槽前，投加浓度视水质和工况而定，建议加药浓度如下：灰水悬浮物≤100mg/L，对应加药浓度为60mg/L，悬浮物每增加5mg/L，对应加药浓度增加2mg/L。最佳加药浓度以现场水质试验浓度为准。

包装与贮存:

	SM-3210T I	SM-3210T II	SM-3210T III
包装:	聚乙烯或聚丙烯塑料桶		
规格:	25kg或200kg或1000kg		
贮存:	干燥、通风处，运输时防止暴晒		
有效期:	12个月		

SM-3210T TRT专用阻垢缓蚀剂

项目	指标
外观	浅黄色或棕色液体
密度, g/cm ³	0.900-1.100
pH值 (1%水溶液)	>10.0
溶解性	油醇分散



此专用阻垢缓蚀剂是根据高炉煤气流量、温度、组份性质、TRT结垢部位、垢样性质等因素研制开发出的专用药剂。

本专用阻垢缓蚀剂具有针对性、高效性、经济性等特点,能够很好地解决结垢与腐蚀问题,抑制装置内氯化氢结晶盐类沉积的形成。同时,在叶片上形成氧化膜,减少煤气中酸性气体和灰尘对叶片的腐蚀及冲刷,从而达到减缓腐蚀的最佳效果。

作用原理及特点:

药剂注入高炉煤气后,借助煤气温度和动能瞬间实现气化和均匀混合。

药剂与煤气中无机盐类发生共晶或吸附在结晶表面,扭曲晶格,破坏无机盐的结晶行为和取向性;改变晶体的开关和尺寸,避免了晶间粘结形成三维网状结构,阻止晶体的继续形成和发育,防止煤气中的盐晶体(垢)沉积在透平机叶片、转子等部位。

药剂中的表面活性组份,能清洗叶片表面、消除金属表面电荷、阻止杂质在叶片上附着。

药剂在叶片表面形成一层一疏水金属、另一端疏水的缓蚀阻垢保护膜,阻止盐组份及酸性气体等物质接触叶片表面,保持叶片装置其它部位金属表面光滑。

药剂吸收煤气中酸性气体,降低酸性气体浓度,达到缓蚀效果,防止点腐蚀的发生。

产品说明书

性能: 本品根据TRT装置特点,研制开发的专用阻垢缓蚀剂。它在高炉煤气管道内高温下能够达到气态化状态,气化的药剂与烟气的均匀混合,实现对引起TRT装置结垢的有效抑制和预防,并能够在叶片表面形成氧化膜起到防止腐蚀的最佳效果。本品具有成膜、清洗及中和酸性物质的功能。

使用方法:

采用加药装置连续加注方式,煤气管线加药口选择在进装置切阀后1.0—1.2米处,加主根据TRT装置结垢情况而定,通常加药浓度为60-100g/104m³h。若有漂污或污染现象,可间断后使用,不影1向使用效果。

包装贮运:

用25kg或200kg塑料膜包装。存放于阴凉干燥处,贮存期十二个月。搬运时小心轻放、防止撞击。

SM-3210M水煤浆添加剂

	SM-3210M I	SM-3210M II
外观	米黄色至棕色黑色粉末	米黄色至棕色黑色液体
有效物含量(%)	≥90	≥30
其他组分(%)	≤10(水分)	≤0.5(不溶物)
密度 (20℃) g/cm ³		≥1.10
PH值	≥8.0(25%水溶液)	≥8.0



性能特点:

- ◎本品是由亚甲基磺酸盐、苯乙磺酸盐、特基酯经特殊工艺反映合成的高分子三元共聚物,再加以木质素磺酸钠、渗透剂、羧基纤维等复配而成的环保治理型水煤浆添加剂;
- ◎本品具有良好的煤种、工艺的适应性,使用方便,能够根据煤的种类调整与之相适应的分子量和结构,满足国内大多水煤浆生产厂家以及国内大多数煤种进行制备水煤浆的要求;
- ◎本品具有添加率低、煤浆浓度高、浆体流动性和稳定性好、抗剪切性能高等特点。

作用机理:

◎提高煤浆表面亲水性

本系列产品是一种可促进分散相(水煤浆中的煤粒)在分散介质(水煤浆中的水)中均匀分散的化学药剂。煤浆主体是非极性的碳氢化合物,各种煤浆的表面均属于疏水性;水的表面张力大,而煤炭表面张力小,只有降低水的表面张力,增大煤炭表面张力,即减少固液间的界面张力,才能达到充分湿润。然而即使煤粒表面湿润,其巨大的表面积会促使他们聚集到一起,无法均匀分散。

◎本系列产品两亲的表面活性剂,一端是由碳氢化合物构成的非极性亲油基,另一端是亲水的极性基。非极性的疏水基极易与碳氢化合物的煤炭表面结合,吸附在煤粒表面上,将另一端亲水基朝外引入水中。极性基的强亲水性使煤粒的疏水表面转化为亲水,可形成一层水化膜,有效降低水的表面张力并提高煤粒表面的表面张力,使湿润接触角降低至50°以下,使水化膜将煤粒润湿,减少煤粒间的阻力,从而达到降低粘度的作用。

◎增强煤粒间的静电斥力

胶体颗粒稳定分散的先决条件是粒间的静电斥力超过粒间的范氏引力。。添加剂中离子型分散剂除能改变煤浆的表面亲水性外,还可增强其静电斥力,进一步使煤粒分散于水介质中。

◎空间隔位阻效应

本系列产品为大分子,被吸附分子有长的亲水链,在煤表面形成三维水化膜,当颗粒相互接近时,产生较强的排斥力,导致煤粒分散聚。该斥力1即为空间隔位阻效应或立体障碍。本产品能有效地吸附在煤表面,提高煤的亲水性,并在煤表面形成双电层和立体障碍。

使用方法:

- ◎SM-855系列水煤浆添加剂可根据用户需要,调成不同浓度的药剂和粉体,,在CWS中水煤浆添加剂(干基)建议添加率范围1-5%(干基煤)。
- ◎先将产品用原水配置或稀释至规定浓度(建议为5-10%)的水溶液,通过计量泵按一定流量连续泵入配煤系统。
- ◎现场具体添加量视现场煤质、磨煤机水质、排粉物特性、制浆工艺参数以及煤浆性能要求而定。

包装与贮存:

	SM-3210M I	SM-3210M II
包装	塑袋编织袋	聚乙烯或聚丙烯塑料桶
规格	25kg袋装	200kg或1000kg桶装
贮存	干燥、通风库内,运输时防止暴晒	
有效期	12个月	

SM-3210X絮凝剂

外观	黄色粉末状固体
三氧化二铝(Al_2O_3)含量	$\geq 27.0\%$
盐基度	60.0-90.0%
水中不溶物	$\leq 1\%$



性能特点:

- 本产品集无机高分子絮凝剂和有机高分子絮凝剂的功效于一体,其净化能力是同浓度聚合氯化铁的2倍以上;
- 水解后有极强的架桥吸附性能,加速矾花的形成,促进絮体迅速下降;
- 对原水PH值、浊度、温度的应变能力强;
- 具有优良的除臭、脱色、去除细菌、微生物、藻类的功效。

应用领域:

本产品主要用于生活饮水、工业给水、工业废水及煤汽洗废水等水质的混凝处理。



电厂



钢铁厂



石化



化工

使用方法:

将固体产品稀释成5-10%水溶液(药剂现配现用,放置不超过24小时),投浓度视水质具体情况而定,

普通浊度的水投加浓度为8-15mg/L。

包装与贮存:

- 本品用25kg编织袋包装,内衬塑料袋;
- 贮存于阴凉干燥处,防止受潮结块;
- 有效期:12个月。

SM-3210FH飞灰重金属螯合剂

一、产品介绍

飞灰重金属螯合剂SM-3210FH是一种有效、环保型的飞灰稳定化药剂。该产品对特定金属离子生成稳定的螯合物并进行去除,具有友好的环境效果和经济效益,该产品具有极强的更金属螯合性。飞灰螯合药剂通过人工合成高分子螯合基团对飞灰中的各种重金属进行络合、螯合,并生成不溶于水的重金属螯合物。通过人工合成高分子的应用螯合容量、螯合速度和去除率大大提高,从而摆脱了残留率高、使用成本高的缺点。

二、产品使用范围及特性

飞灰螯合药剂从开发利用至今,已成为一种较成熟的飞灰稳定化处理技术,因其操作使用的简便性、优良的处理效果、较低的处理费用,在焚烧飞灰重金属稳定化方面得到了广泛应用,适用于不同城市垃圾发电厂飞灰、垃圾焚烧厂飞灰固化等。

能在不同城市温度环境下使用,能在很宽的pH范围内完成有效反应;能较好与飞灰中不同的重金属离子起很好的螯合作用,且反应时间短,去除效果佳;处理成本低、操作方便、环保安全无毒;使用范围广泛,可以满足不同飞灰中重金属含量使用;可以不加水或仅少加水。

三、产品技术指标

外观	淡黄色至棕红色液体
比重	1.10-1.25
PH值	8.0-12.5

四、包装、储运

- 1、飞灰螯合剂为液体,有25KG桶装、吨桶包装。
- 2、应储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与酸类、强氧化剂等分开存放。在规定的储存条件下,贮存期一年。

五、其他注意事项

- 1、药剂一般是加水稀释后使用,但禁用含重金属的水稀释;
- 2、现场投加量以依据废水重金属含量和实验室小试数据为基准进行调整;
- 3、由于不同类型的废水所含重金属种类和其他成份也不一样。我们将根据实际情况提供处理的整体解决方案、药剂使用指导及技术支持。

SM-3210ZJ重金属离子捕捉剂

一、重金属污染

常见的重金属污染有：汞 (Hg)、铅 (Pb)、镉 (Cd)、锰 (Mn)、铬 (Cr)、铜 (Cu)、镍 (Ni)、锌 (Zn) 等。由于在工业加工过程中重金属又通常不能替换，所以造成废水中重金属离子超标，因其具有毒性，超标排放后不能被自然分解，所以重金属离子在废水和废气中的含量是被国家严格限制的。

二、产品特点

SM-3210ZJ是本公司依托同济大学和南京工业大学的科研力量，结合中国重金属离子废水实际水质状况潜心研制出的高科技废水处理药剂（有机硫化物）。本产品能在常温下与废水中的各种重金属离子（汞、铅、铜、镍、铬、锰、锌、镉等）迅速反应，生成不溶于水，且具有良好的化学稳定性的螯合物，从而达到捕捉去除重金属的目的，是进口同类产品理想替代品。

- ◆ 处理方法简单，直接投放就可去除重金属离子
- ◆ 螯合能力强，沉淀物稳定
- ◆ 操作安全，无毒、无危险性
- ◆ 污泥量少且稳定，后处理简单
- ◆ 无二次污染，对生态无损害
- ◆ 在各种废水领域使用效果良好

三、产品分类及性能指标

项目	指标
外观	淡黄色-橙红色液体
密度(g/ml) 20°C	1.05-1.25
PH值 (1%)	8.0-12.0

固含量 $[\text{Hg}] + [\text{Pb}] + [\text{Cd}] + [\text{Cu}] + [\text{Pb}] + [\text{Zn}] + [\text{Cr}] + [\text{Mn}] + [\text{Ni}] + [\text{Fe}] + [\text{Zn}] + [\text{Hg}] \times 2$

四、产品使用方法

- ① 先检测废水中的重金属离子的含量，再通过废水模拟加药试验确定药剂的最佳加入量。
- ② 药剂加入前要先将废水中的PH值调至7-10之间效果最佳。
- ③ 根据每天需处理的水量确定当天总的投放量，投放前将量取的药剂在专用的加药系统中稀释成1-2%的浓度，然后连续或分批投放废水中，处理时废水与SMTMT-15必须充分搅拌均匀，搅拌时间约为10-30分钟，并加入适量的絮凝剂、助凝剂一起搅拌。
- ④ 搅拌后的重金属沉淀物与水分离前一般静置10分钟，然后将重金属沉淀物经过压滤机过滤压饼，含重金属的滤饼作为无浸出毒性的废物深埋处理，过滤后的水可达标排放。

模拟加药试验

- ① 先取1L (1000ml) 的废水样品，然后取1ml的SMTMT-15原液稀释成1%的溶液。若向废水中滴入5ml稀释液可让被处理废水达标，则该废水SMTMT-15原液的投放量为100-300ppm；
- ② 助凝剂使用前稀释成5%的溶液，一般使用量为100ppm；絮凝剂一般用聚丙烯酰胺，使用前稀释成0.05-0.1%的溶液，一般使用量为3-10ppm。

五、应用领域

- 电厂脱硫废水
- 石化炼油厂废水
- 印制电路板厂废水
- 光学仪器制造厂废水
- 燃煤电厂（湿法脱硫）废水
- 电池制造厂废水
- 采矿、选矿厂废水
- 金属制品制造厂废水
- 有色金属精炼厂废水
- 有色金属加工厂废水
- 电子零件制造厂废水
- 钢材制造厂废水
- 制铁厂废水
- 精密机械制造厂废水
- 垃圾焚烧厂废水
- 各种化工废水
- 各种电机机械器具制造厂废水

六、沉淀反应原理（汞、铅）



七、包装与保存

塑料桶包装，净重25kg，本品宜储存于阴凉干燥处，远离酸性物质和氧化剂。在规定的储存条件下，本品保质期为一。

八、包装、储运：

1. 重金属捕捉剂为液体，有25KG桶装、吨桶包装。
2. 应储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。应与酸类、强氧化剂等分开存放。在规定的储存条件下，贮存期一年。
3. 由于不同类型的废水所含重金属种类和其他成份也不一样。我们将根据实际情况提供处理的整体解决方案、药剂使用指导及技术支持。

九、其他注意事项：

1. 药剂一般是加水稀释后使用，但禁用含重金属的水稀释；
2. 现场投加量以依据废水重金属含量和实验室小试数据为基准进行调整；
3. 由于不同类型的废水所含重金属种类和其他成份也不一样。我们将根据实际情况提供处理的整体解决方案、药剂使用指导及技术支持。

SM-3210ZY高温阻盐剂

一、产品简介

高温阻盐剂是我司研发的一种新型环保的高温阻盐剂，主要针对对于综合危险废物处置厂在将高盐废水回用于焚烧急冷塔时，因废水中含有大量的可溶性无机盐，在高温条件下产生大量结块灰渣，导致危废处置企业经常需停产进行人工清理，影响了企业生产效率和危废处理能力。通过添加高温阻盐剂，将高盐废水回用于危废焚烧急冷塔时，可将废水中的盐分转化成细颗粒粉末状灰渣去除，对整个焚烧系统的运行不构成影响，各项尾气排放指标均能达到要求，实现连续性生产，进而节省了大量除盐成本。

二、药剂使用方法

在使用时，通过加药装置将药剂与高盐废水直接混合后加入急冷塔水箱。加药装置与高盐废水的抽液泵设置联动，通过计量泵控制高温阻盐剂的添加量。具体添加量根据高盐废水的总盐质量分数计算，一般以1%的盐分计算，每吨高盐废水中的高温阻盐剂的添加量为0.13kg-0.19kg，如按盐量换算建议用量：0.013kg-0.016kg/kg盐分。对常规洗涤塔浓盐水的含盐量在：（5-7%）之间时建议加药量为：800-1200mg/L。当焚烧的危险废物含盐量较高时，适当的提高添加量。可结合客户需要提供成套智能加药管理系统。

三、产品特性

外观	淡黄色或橙红色液体
密度（25℃）g/cm	1.2±0.10
凝固点	<10℃
PH（1.0%水溶液）	10.0±1.50
溶解度	与水混溶

五、产品包装贮存

用25或50升塑料桶装，产品与不锈钢和高密度聚乙烯等大多数普通塑料兼容。也可根据需要采用特殊包装，贮存于室内阴凉通风处，贮存期一年。

六、安全事项

本品属中性到碱性物质，安全无危险，非易燃易爆品，无腐蚀性，不易挥发。避免与强碱性、氧化性、还原性物质混用。使用时穿戴好适当的个人防护装备，如：橡胶手套、护目镜、防毒面具、化学围裙等。不用的时候请密封保存。

水质分析

工业循环冷却水、原水、锅炉用水等水质的物理化学成份的全分析，以及结垢腐蚀产物的分析。

药剂效果的评定

对水质稳定剂各质量技术指标的分析，通过试验对阻垢、腐蚀、分散性能的评定。

技术咨询

本公司实施科技兴厂的经营战略思想，有专业从事水处理药剂及应用技术开发研究的工程技术人员，可为石油、化工、冶金、电力等行业提供有关冷却水化学处理技术咨询并提供行之有效的、最经济的冷却水处理方案。

现场技术服务

通过现场技术服务，帮助用户用好药剂，使水处理方案达到最佳效果。现场指导循环冷却水系统化学清洗、预膜及正常运行管理，并提供操作手册。

技术培训

本公司可为用户培训水处理分析、日常管理操作人员，使之熟悉操作手册、分析方法、现场管理要点，从而提高用户管理水平。

水处理应用 服务项目