

DONG-IL WASTE WATER TREATMENT CHEMICAL

中水再生用上膜过滤器
食用水淨水處理器



东一化学是根据污废水的特征，
调整药品成分含量的调剂生产专业企业



获得KSA9001/ISO9001认证

東一化學



東一仓大ENC(株)

www.dongilchem.com

目录

1. 机械

中水再生用上膜过滤器 ----- 第二页

中水再生用上膜过滤器 ----- 第三页

食用水淨水處理器 ----- 第四页

2. 药品

废水处理药品 COD, N-Hexane, 色度同时综合处理剂 BF-01 ----- 第五页

总氮及 N-Hexane清除剂- BF-02 ----- 第五页

总金属收集剂(清除剂) - BF-03 ----- 第六页

高性能脱色剂及消泡剂 - BF-04. 05 ----- 第六页

强力脱臭剂 - BF-06 ----- 地七页

除氟剂 BF-150 ----- 地七页

东一化学生厂目录及工厂全景 ----- 第八页



中水再生用上膜过滤器 DONG-IL Precoat Filter System

◎ 预涂过滤器装置

在过滤器里涂上含原料硅藻土、纤维素、活性炭后、在过滤器外壁形成预涂层、并且可以清除0.5μm以上微粒的设备。

◎ 过滤上膜适用范围

- 过滤清除简易净水厂大肠菌群及粘度
- 游泳池用水的循环过滤
- 过滤工业用水、地下水、工程用水
- 过滤污水、废水处理厂处理水的再活用
- 流出冷却水的循环液再活用
- 陶瓷、超硬研磨循环液再活用
- 冷却水的循环液再活用
- 食品有关循环液的再生用
- 硬质镀铬循环液再活用
- 镀金用前处理脱脂循环液的再活用
- 前处理液、硝酸盐皮膜、表面调整循环液
- 钢油(铜、STS、铝)的循环再活用
- 泊动油研磨油、honing油的过滤
- deep-hole drilling oils, broaching oils过滤
- 除去食品加工大肠菌群、酵母群、霉菌、粘度
- 过滤清除活性炭处理液、电子镀金H₂O₂处理
- 海水利用业、大型水族馆、养鱼场过滤等

◎ 什么是上膜过滤

可以连续少量及大量的过滤、也可以从洗涤水、各种产业废水及被污染的油里除去垃圾后、不需放流也可以使用、更不需更换过滤器也可半永久性的使用、因为它的前期工程是 Skidmounting、所以放置在狭窄的空间也方便、而且它的功能可分为手动和自动两种、也可以根据运转方法及对象液选择材料。处理容量也可设计为一台1m³/hr到50m³/hr为止、也可以并列设置。

* 选定材质:标准材质STS 304、SS41+氨基甲酸乙酯漆、SS41+FRP

◎ 上膜过滤器的特征

- 利用瞬间的空气与水的反冲洗、极大化处理效率
- 0.5μm细微粒子的超精密过滤
- 实现不需更换过滤器、过滤袋半永久性使用
- 极小化原液损失、运转费用及维持管理费
- 实现设置在狭窄空间的空间利用化
- 实现全自动无人操作
- 实现每台处理容量50m³/hr为止的设计
- SS、COD、浊度、大肠菌群、酵母群等的处理效率
- 实现完美的反冲洗、极大化处理效率

◎ 过滤器上膜操作原理



区分	运转方式	过滤运转	脱水运转	投放过滤材	排放脱水饼
手动	M(Manual)	△	△	△	△
	SA (Semi Auto)	○	○	△	△
自动	TA (Technical Auto)	○	○	○	○
	FA(Full Auto)	○	○	○	○

DONG-IL Precoat Filter System

3

● 上膜过滤运转方式

第一阶段 Precoat circuit运转

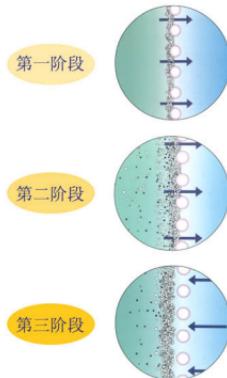
在脱水余液集中的上膜槽里投放过滤材后、利用过滤泵的加压再次循环后进行上膜。上膜所需的循环平均时间为8~12分、上膜完了点的上膜指数是透明的、过滤器的过滤膜外表上以直径的大小顺序涂在外层上、这时的上膜应该是以均匀细致的、这也是过滤运转的前试点。

第二阶段 filter procedure运转

上膜结束后进行过滤运转、它是把原液原水引入过滤泵、过滤后排放到处理水泵、并且原水污垢边过滤到过滤膜上、洗涤动压力会达到最大值、且达到逆差点。

第三阶段 backwashing运转

逆塞是空气与水的逆流同时进行、过滤器的排水阀在自动开启后形成空气逆流、之后过滤材和原水污垢移送到托水泵、利用水的逆流形成残余的逆流、这样进行逆流的全部过程。逆流的完成预示着新的上膜过滤的开始。



● 上膜过滤器适用范围



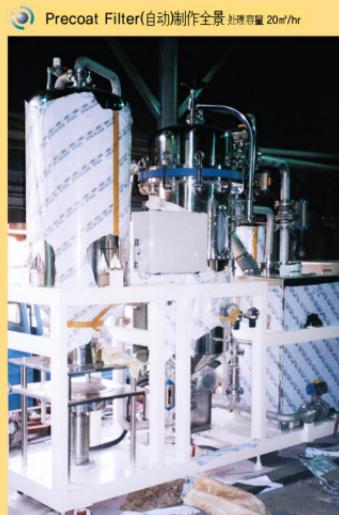
过滤前

过滤后

<研磨液(OIL)的过滤例>



<脱水机的脱水饼化>



● Precoat Filter(自动)制作全景 处理容量 20m³/hr

● Precoat
Filter(手动)全景
处理容量 30m³/hr



● Precoat Filter(自动)全景 处理容量 50m³/hr

食水用淨水處理器 Drink Water Clean system 4

1. DWS system的概要

随着产业的发展，产生的污水在污染着土壤和地下水，如今我们面临着无法直接饮用地下水的阶段。因此我司安装完好的去除氮、磷、各种重金属后生成六角磁化水的六角活性水制造器，在完整进行杀菌·灭菌和软水功能后，提高水中的DO，使得生成净水。因此，这套技术可用在简易净水处理系统。

2. DWC System的特征

- ① 完整的去除含在地下水或溪谷水中的氮、氟、各种重金属使它转换成饮用水。
- ② 每小时的最大净水量为8000L以上，设备工程费用低廉，可以活用在小规模市、乡、镇等单位以及岛礁上的简易自来水设施。
- ③ 在净水设备中根据地下水污染物质，树脂过滤材料和设备会有变化，在消毒设备可以任意选择UV杀菌装置或药剂消毒装置。
- ④ Dongil EEKOBALL是做为氧化银在水中产生阴离子，与所有细菌的细胞膜结合后杀菌的方式。它相比原有的杀菌方式更加亲环境，从EEKOBALL里放射出来的远程红外线，把巨大的分子结构做成小分子，使得水在活性化后给人体注入健康和活力的亲环保型技术



EEKOBALL是做为由特殊材质烧成的球?陶瓷表面上 一层特殊功能有机物膜，在高温烧成6~15mm的功能性球体，用无毒性的用 3小时内杀(99.99%)去水中一切病原菌。他无害于动植物，无二次污染，给水里注入活力，增进人体健康，有助于动植物生长的世界最新的环保型技术。

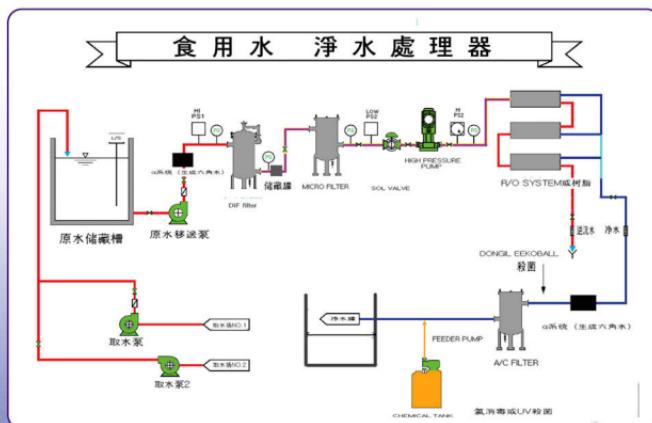
- ⑤ 通过磁力集中化理论，我司基本上安装开发并获得意匠注册的自我水处理回路α系统，防止管道内部的污垢和除去生锈、延长管道寿命以及生成供应着磁化利用功能的六角磁化水，使之硬水变成软水，把水变为柔和。
- ⑥ 相比净水能力，设备精巧方便并保修方便。

3. 应用对象

- ① 市镇农村地区简易自来水(饮用水)。
- ② 岛屿农村自来水(饮用水)。
- ③ 把地下水使用成自来水的城市和乡镇。
- ④ 部队饮用自来水。(战争时/军操)

4. 食用水 净水处理器机能

(完整的去除氟(F)、氮(NO₂)、各种重金属、细菌等)
Drink Water Clean system

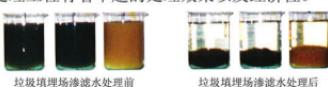


废水处理药品事业部生产目录

COD 或 N-乙烷, A. B. S(负离子界面活性剂),
色度同时处理剂, 垃圾填埋场渗滤水处理剂 BF-01

特征

1. 难分解性COD清除剂是共享和并行废水中的氢离子、且共享金属阳离子、吸附难分解性有机化合物、氧化、凝聚处理。
2. 是反应高分子化合物和阳离子金属盐的化合物、所以可以提高最终的处理水质。
3. 做为多性能复合柔化破坏剂、与一般的破坏剂不同、有着持续的柔化破坏效果、可以提高处理水质。
4. 根据废水成分中的N-乙烷引发的除COD的效果佳。
5. 在乳剂状态的N-乙烷成分里、破坏乳剂状态后、封装弯曲的电子离子、所以完美清除N-乙烷的。
6. 利用前处理概念的积水槽或1~2次反应槽、不需另外的防止设备、在广范围pH(pH3~11)内、所以不只操作方便、而且在水处理工程有着卓越的处理效果以及经济性。



垃圾填埋场渗滤水处理前

垃圾填埋场渗滤水处理后

使用方法

1. 粉末是与Al₂(SO₄)₃以及铁粉混合后使用。
2. 液体是与原液或5~20%的溶液稀释后使用。
3. 设置粉末、液体各自不同的乡后、投放适当量(100~3000ppm)、会得到最佳效果。
4. BF-01根据我公司的防止设施条件与废水成分、把100~3000ppm通过JAR-TEST、各自投放到一次反应槽或二次反应槽。
5. 投放后用原有的方式处理。

适用废水

1. 垃圾填埋场渗滤水
2. 切割油、柔软剂、各种含乳钢油的废水
3. 脱脂、洗涤、含皮膜废水

N-乙烷剂(断乳剂) BF-02

特征

做为多性能复合柔化破坏剂、与一般的柔化破坏剂不同、有着持续的柔化破坏效果、以及提高处理水质。而且不只含负离子界面活性剂的含油废水、对一般柔化破坏剂的不含非离子性界面活性剂、有着良好的柔化破坏效果。

使用方法

1. 在水里稀释10~20%原液后、再一次反应槽里投放一定量。
2. 投放无机药品、调整PH后再次投放高分子凝聚剂。

现象	区分	粉末	液体
外观	灰色及黑色粉末	米黄色液体	
pH	8.5~9.5	2±0.5	
引火点	无	无	
包装单位	20kg公斤纸包	25kg P.E.	

适用废水

1. 各种机械工业
2. 染料工业
3. 油漆、涂料工业
4. 化学工业
5. 钢铁等其他工业

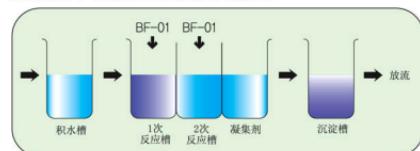
4. PCB及电子备品、镀金废水
5. 机械及金属加工、油漆废水
6. 染色、燃料、皮革及食品加工废水
7. 难分解性COD废水
8. 医疗废水及产业废弃物企业
9. 汽车提货场及洗车场、整备场废水
10. 其他各种废水

成分

成分	区分	粉末
外观		灰色及黑色粉末
pH		8.5~9.5
引火点		无
包装单位		20KG纸包

PROCESS FLOW

溶解及注入方法: BF-01是与水在药品柜里混合溶解后、根据现场条件、投放适当量到反应槽里。

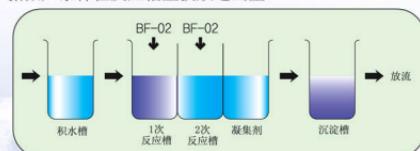


注意事项

与皮肤接触时、虽然不会有刺激皮肤或烧伤的顾虑、但施工时需戴口罩或保护用具、接触到皮肤时、立即用水清洗

PROCESS FLOW

溶解及注入方法: BF-02是与水在药品柜里混合溶解后、根据限产条件往反应槽里投放适当量。



注意事项

与皮肤接触时、虽然不会有刺激皮肤或烧伤的顾虑、但施工时需戴口罩或保护用具、接触到皮肤时、立即用水清洗。



切割油处理的例 处理后

废水处理药品事业部生产目录

重金属收集剂 BF-03

特征

- 与一切重金属离子瞬间反应、变成不易溶解的沉淀物(chelat化合物)
- 形成的沉淀物是安定物、所以不易溶解于酸、碱，因此不会造成二次污染。
- 可以同时处理混合在一起的各种重金属。
- 有着还原力、所以Cr⁶⁺也不需另外的还原处理、可以同时处理。
- 在广范围内与pH反应的沉降效果佳、所以无需特别的装置。

使用方法

- 用酸或碱调整要处理的原液水PH值。
- 边搅拌原废水、边缓缓注入所需量的重金属清除剂。
- 原废水中重金属含量高时、用前处理30~100ppm的硫酸矾土货PAC处理效果最佳。
- 在反应槽里投放酸碱并反应后、再次投放高分子凝聚剂凝聚沉降。
- 完成沉淀后、用过滤器分离沉淀物。

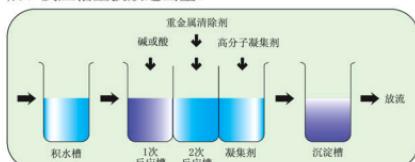
适用废水

- 各种油漆厂废水
- 垃圾焚烧场废水

- 染料、颜料厂废水
- 电子产品废水
- 钢铁、金属加工业废水
- 玻璃、印刷、电路板生产厂废水
- 汽车配件公司废水
- 半导体生产废水

PROCESS FLOW

注入方法：因为是液体、所以根据现场条件调整在药品柜里后、反应槽里投放适量。



注意事项

与皮肤接触时、虽然不会有刺激皮肤或烧伤的顾虑、但施工时需戴口罩或保护用具、接触到皮肤时、立即用水清洗

高性能凝集脱色剂 BF-04

特征

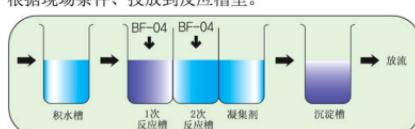
- 同时形成脱色及凝聚、所以简化水处理工程。
- 在用水、废水净化时、可以与别的凝聚剂并行起效、所以极大化处理效率。
- 因为是液体、所以使用方便

现象

现象	区分	粉末
外观		无色粘性液体
pH		3.50±0.5
比重		1.20±0.5
包装单位		25kg/P.E.

PROCESS FLOW

溶解及注入方法：BF-04 是与水在药品柜里混合溶解后、根据现场条件、投放到反应槽里。



注意事项

与皮肤接触时、虽然不会有刺激皮肤或烧伤的顾虑、但施工时需戴口罩或保护用具、接触到皮肤时、立即用水清洗



使用方法

- 与水稀释溶解后使用。
- 像100~200ppm高浓度废水时、使用500~1000ppm范围内的。

- 消泡及抑泡性能优秀、所以非常经济。
- 作为生化产品、他的稳定性、稀释安全性及分散性优秀。
- 处理废水时、不影响活性污泥情况下除去泡沫、所以DO(溶解氧)上升后、相对减少COD/BOD。
- 可以广泛使用一般化学工程、各种废水处理、石油化学等工程的消泡剂。

产品特征

- 有着优秀持续的O/T型消泡剂。

消泡制硅 BF-05

BF-05是作为利用化学工法制造而成的产品、有着稀释后的优秀安全性、微量添加后有着卓越的消泡力和抑泡性、所以非常经济。并且它是个生理不活性与化学安全性优秀的产品、所以在产业工程及废水处理工程里普遍使用此消泡制硅。

废水处理药品事业部生产目录

7

强力脱臭剂 BF-06

特征

1. 广范围强力脱臭作用
强力脱臭剂BF-06是有着超强脱臭能力、把它喷雾在恶臭来源除去恶臭。
2. 迅速的作用
强力脱臭剂BF-06,可以在瞬间除去恶臭。
特殊恶臭也可在5至10分钟内除去。
3. 无毒性
在急性毒性试验中证实无害性。
 $LD_{50} = 24.134\text{g/kg}$
4. 作用的持续性
强力脱臭剂BF-06是喷洒超过标准量的脱臭剂、会发挥防止下回恶臭发生的持续效果。
5. 抗菌作用
又抗菌作用、所以可发挥抑菌、防菌效果。

主要物性

强力脱臭剂BF-06的化学名：Di-Alky-Ally Sulphonate

分子量：约2,500

化学公式： $R_2R^{\bullet}N^{\bullet}(CH_2=CH-CH_2)n-SO_3^{\bullet}NA$

比重：1.001

性质：原料-中型、无味无臭

产品100TYPE-弱酸性、产品200TYPE-弱碱性

TYPE

产品100TYPE（酸性）：卫生间、宠物的味道等碱性恶臭

产品200TYPE（碱性）：饮食垃圾、蔬菜、油的腐烂味、烟味等酸性恶臭

使用用途

1. 除去废水、污染河川的恶臭
2. 除去食品加工厂的味道
3. 除去办公室、宿舍、宾馆等地方的异味
4. 除去垃圾、饮食垃圾恶臭
5. 除去畜产(养猪、养鸡等)恶臭
6. 除去粪尿、宠物的味道



除氟剂BFC-150

BFC-150是什么？

做为无机化合物系列的螯合物与高分子物质的混合物、与氟离子结合形成不溶解性物质、具有以吸附而引起的出色的氟离子排除能力。而且无机螯合化合物是施行无机凝集剂（硫酸铝）的作用、可简单处理废水中的氟离子的优秀产品。BFC-150是在

BFC-150的特征

对含在各种溶解废水中的环境污源的氟成分、在原有的处理方法上使用单纯的药剂处理液可除去氟。BFC-150是形成SWEAP絮凝物后吸附氟离子、不只进行依氟离子与高分子物质的吸附反应、并且形成的不溶性物质用凝集沉淀等简单的方式除去。与氟离子结合后形成不溶性良好的絮凝物。

BFC-150的功能

BFC-150的末端期螯合物系列是与废水中的氟离子立即形成

螯合沉淀物、变成容易凝集分离、垃圾发生量少、生成的沉淀物有着在水里不易溶解的特征。因此根据高分子吸附氟离子、最终形成不溶剂沉淀物。BFC-150是与原有的除去氟离子的方法氟化钙相比处理方法简单、且发挥着改善处理水水质的高度处理效果。

BFC-150的使用方法

BFC-150的最佳投放量是通过现场测试决定为佳、但实验性预备实验方法也可行、且一般的使用浓度为300~500ppm。BFC-150是投放在废水中后、用熟石灰或氢氧化钠的碱性物质把pH提高到8.9~9、添加负离子高分子凝集剂为效果最佳、并且液体产品的BFC-150是用多少比例稀释都可以使用。

BFC-150的特征

1. 外观：米色或浅褐色液体
2. 凝固点(20°C)：-8.0
3. pH(20°C)：2±0.5
4. 引火点：无
5. 比重(20°C)：1.2±0.03
6. 供应单位为25kg的容器及柜

BFC-150适用废水

金属镀金场废水、生产半导体工厂的废水、炼钢、冶炼厂废水、铝残骸冶炼工厂废水、钢化玻璃场废水、产业废气物处理工厂废水、垃圾焚烧厂废水、不锈钢加工废水。

东一化学公司是生产根据废水特性制造调整药品成分含量的药剂生产企业

东一化学 生产目录

区分	产品名	TYPE	用 途	产品名	TYPE	用 途
特 殊 药 品	BF-01	粉末	难分解性COD, n-hexane, ABS(阴离子界面活性剂)色度, 同时清除剂	DCC-100	液体	难分解性废水处理, 凝集补助剂
	BF-10	液体	除磷(T-N)剂	BF-333	粉末	阴离子高分子凝集剂
	BF-01-01	粉末	卫生填埋场脱色及除COD	BF-444	粉末	阳离子高分子凝集剂
	BF-02	粉末, 液体	n-hexane清除剂	种菌剂, 磷酸, 尿素		
	BF-03	液体	重金属同时清除剂	沉降剂	粉末, 液体	
	BF-04	液体	脱色及除COD	油带		1BOX-100张
	BF-05	液体	消泡剂	柔 和 剂		
	BF-06	液体	强力脱臭剂	活 性 炭	粒状	更换过滤塔
	BF-07	粉末	污垢, 污泥含水率降低剂	活 性 炭	粉末	水质的COD除去用
	BF-10	粉末, 液体	除磷(T-N)剂	AQUAATRINE	液体	除苔剂
	BFC-9001	液体	总氮, 总磷及 COD, BOD, N-hexane, 色度, 臭气的综合处理剂	消毒剂	液体	冷却塔消毒剂
	BFC-150	液体	F(氟)清除剂	脱臭剂	液体	卫生填埋场臭气清除剂
机器事 业部	脱臭机, 中水再生用上膜过滤器 (DIF SERIES), 食用水净水处理器, 脱水机, 畜牧业废水处理设施, 饮食处理机					



获得KSAS001/ISO9001认证

東一化學



東一仓大ENC(株)

- 总公司及工厂：京畿道华城市八滩面下渚里931号
Tel:031-355-2300(代) Fax:031-355-3420
E-mail : dongi13005@hanmail.net
- 汉城办事处：汉城市金川区始兴3栋984号
Tel:02-895-3005(代) Fax:02-895-3006
- 昌原支社：庆尚南道马山市阳德洞163-17 大力709号
Tel:055-299-8246 Fax:055-299-8247