

緊急浄化装置(レスキューエース)

震災兼用純水装置におけるEPUは、システム構成上、純水装置への非常時の給水ポンプ+プレフィルタであり、処理適応可能な原水は純水装置に依るところが大きくなります。

[仕様]

名称	緊急浄化装置		
愛称	レスキューエース		
形式	EPU25S		
水源	受水槽、消火水槽(コンクリート製水槽などpH値の高い水は中和剤の添加が必要)・井戸等		
液質	pH5.8~8.6、砂(細砂0.1~0.25mm以下)の含有量50mg/L以下		
液温	0~40 (凍結なきこと)		
ろ過性能	2m ³ /H(33L/min)		
原則として 適さない水 (緊急浄化 装置単体の 場合)	海水(塩素イオン)		
	コンクリート製水槽などpH値が8.6以上の水 中和剤の添加が必要		
	pH値が5.8以下の水		
	鉄イオン0.3mg/L以上、またはマンガンイオン0.05mg/L以上の水		
	硬度成分が300mg/L以上の水		
MFフィルタが詰 まりやすい水	魚が生息できないほど汚染された水		
	大量の藻類が発生している水		
除去可能な 水質項目	水質項目	水質基準	備考
	外観	異常でないこと	浄水器のプレフィルタと2次フィルタにより粘土粒子を除去 浄水器の活性炭フィルタにより有機物を除去
	色度	5度以下	原水色度:10度以下 フミン質によるものは除去できません
	濁度	2度以下	原水濁度:30度以下
	臭味	異常でないこと	活性炭吸着・塩素除菌
	全有機炭素(TOC)	5mg/L以下	活性炭吸着
	一般細菌	100CFU/mL以下	MFフィルタによる除去、塩素除菌
	大腸菌(O157等)	不検出	MFフィルタによる除去、塩素除菌
	クリプトスポリジウム	-	対塩素性細菌 MFフィルタによる除去
除去できな い主な水質 項目(緊急 浄化装置単 体の場合)	水質項目	水質基準	備考
	硝酸態窒素	10mg/L以下	塩素酸化で硝酸態窒素に窒素に変化します
	亜硝酸態窒素	10mg/L以下	除去機能はありません
	鉄イオン	0.3mg/L以下	塩素酸化されMFフィルタで除去・軽減されます
	マンガンイオン	0.05mg/L以下	塩素酸化が遅くMFフィルタで除去できません
	塩化物イオン	200mg/L以下	除去機能はありません
	硬度	300mg/L以下	除去機能はありません
	pH(水素イオン濃度)	5.8~8.6	調整機能はありません
農薬、毒物、重金属	-	除去機能はありません	

設置場所	水中ポンプ	水中
	緊急浄化装置	屋内・屋外(周囲温度-5~40、湿度90%RH以下、標高1000m以下)
口径	水中ポンプ	25mm(ホースカップリング接続)
	緊急浄化装置	吸込:25mm、吐出:ネジ止め(接続方式記入してください)
電源	電圧	単相100V(-10%~10%)、発電機(ガス方式)
	周波数	50/60Hz共用
	消費電力	自動運転ユニットUFE-300S:710W、除菌器DM3-R25SG:25W
浄水器 MRK-25	濁ろ過性能	300度・m ³ (圧力10mにて流量10L/minまで低下時)
	ろ過材	抗菌処理成形活性炭(4本)
	逆流防止弁	内蔵
自動運転 ユニット UFE-300S	始動圧力	22m
	運転圧力	26m(吐出圧力一定)
	停止流量	4L/min
	保護機能	電子サーマル、瞬時過電流保護、凍結防止
除菌器 DM3-R25SG	注入方式	注入ポンプによる流量比例注入
	注入比率	0.13/1000:付属の6%薬液を8倍希釈(残留塩素濃度=約1mg/L)
	最大注入量	10mL/min
	最大除菌処理水量	50L/min
	停止流量	2L/min
	流量比例注入領域	2~50L/min
	薬液槽容量	25L(補充の目安20L)
保護機能	モーター短絡・断線保護	
MFフィルタ	ろ過材	外圧式精密中空糸MFろ過膜(ポリプロピレン製、2本)
	ろ過精度	公称孔径0.1μm:バブルポイント法(JIS K 3832)による
	溶出物	日本薬局方輸液用プラスチック容器試験法に適合
水中ポンプ USE-306T	据付	水平設置可能(長期使用時は垂直方向での据付を推奨)
		通常は地上保管
製品質量	緊急浄化装置	約60kg
	水中ポンプ	約13kg
	標準付属品	約10kg

[作動原理]

水中ポンプにより、水源より原水を取水します。

水中ポンプのストレーナ・フィルタにより、木の葉などの大きなゴミの流入を阻止します。

浄水器のプレフィルタにより、比較的大きな濁質を除去します。

浄水器の2次フィルタ(4本)により、小さな濁質を除去します。

浄水器の活性炭フィルタ(4本)により、色度成分・有機物などを除去します。

自動運転ユニットにて吐出圧力一定制御を行います。浄水器の抵抗損失が増加してもMFフィルタの1次側圧力は一定に保たれます。

除菌器による塩素注入により、確実に除菌を行います。内蔵の流量センサーにより流量を検出して、流量に比例して薬液の注入量を自動的に増減するため、使用される水量が変化しても、塩素濃度を一定に保ちます。

(MFフィルタ内に塩素が残留するため、夜間停止時など滞留水が生じても塩素の除菌効果により、細菌類の発生の恐れがありません)

MFフィルタにより、微細な濁質や細菌類を除去します。

MFフィルタには親水処理がなされており、乾燥状態からすぐに通水可能です。