

KC-12 廃液の中和処理方法

用意するもの：消石灰、水道水、バケツ、かき混ぜる棒

※消石灰、水道水の量については別紙の表を参考にして下さい。

※バケツは、廃液と水道水全量が入るものを用意して下さい。

(KC-12 の希釈倍率が7倍以上の場合は、廃液の1.5倍の容量のバケツを用意して下さい。)

処理方法

①KC-12 廃液をバケツに入れます。

・KC-12 の希釈倍率が3倍以下の場合は、廃液と等量の水道水を加えて下さい。

②消石灰をバケツに入れ、約5分間かき混ぜます。

・泡立ちますが、熱はないので安全です。

・よく反応させるため、5分以上かき混ぜて下さい。

・この時点で、除錆剤としての機能はなくなります。

③水道水を加えて、よくかき混ぜます。

・KC-12 の希釈倍率が3倍以下の場合は、残りの水道水を加えて下さい。

④一晩、静置させて下さい。

⑤翌日、上澄み液を排水処理施設につながっている排水溝に、沈殿物を金属汚泥として処理して下さい。

例) 中和処理による規制項目の変化

分析項目	処理前	処理後
水素イオン濃度 (pH)	1.0	5.0
化学的酸素要求量 (COD _{MN})	19,000 (mgO/l)	4,300 (mgO/l)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	1,800 (mg/l)	350 (mg/l)
銅含有量	970 (mg/l)	6 (mg/l)
亜鉛含有量	1,100 (mg/l)	29 (mg/l)
溶解性鉄含有量	3,700 (mg/l)	3 (mg/l)
溶解性マンガン含有量	25 (mg/l)	3 (mg/l)
クロム含有量	83 (mg/l)	3 (mg/l)

- ・2～3日、静置させれば、上澄み液の金属含有量は半減し、pHも6.0以上になります。
- ・廃液中のBOD、COD、ノルマルヘキサン抽出物質含有量の処理に関しては、別途、施設を用いた排水処理を行って下さい。
- ・消石灰は、入れすぎても問題ありません。少ないと、上澄み液の金属含有量が増えます。
- ・金属含有量をもっと下げたいときは、消石灰と同量のソーダ灰を加えて下さい。