

オイルロックス

工場排水の処理



- ドレーン排水、機械洗浄排水、切削油排水、塗装工程排水などの乳化油を含む工場排水
- 乳化したタービンオイル、燃料油などのまじった発電所排水
- はつり、切削などのセメント排水、塗料排水など屋外作業排水
- その他、船舶のバラスト水、地中からしみ出した油泥水、アオコ、ラテックスの混じった水などから

屋外作業の排水



懸濁物質(SS)や乳化した油分(n-ヘキサン抽出物質)を簡単かつ安価に凝集除去します。

オイルロックスは

- 少量(原水の1/5000~1/500)を入れて数十秒攪拌するだけで大きく強固で脱水性のよいフロック(SSや油分をゼリー状に固めたもの)ができるので、プラントが簡素化でき、作業時間も短縮できます。

処理例

たとえばこんな簡単な装置でも、排水基準以下に処理できてしまうのです。



原水をためた簡易貯水槽にオイルロックスを投入してハンドミキサーでかき混ぜれば数分で凝集処理でき、簡単な濾過装置に通水させるだけで清澄な処理水が得られます。

処理例

- 少量で高濃度原水を処理することができます。

	ドレーン排水	A重油 + 炭酸カルシウム (土壌からの流出油水を想定)	水溶性切削油排水 (機械洗浄排水を想定)	エンジンオイル + アルカリ洗剤	塗料洗浄水	コンクリート排水
原水						
	油分 51ppm	油分 9400ppm	油分 9900ppm	油分 31000ppm (pH9.5)	懸濁物質 31ppm	懸濁物質 57000ppm (pH11.5)
混ぜて凝集した状態						
		浮遊活性炭化物を併用	浮遊活性炭化物等を併用	浮遊活性炭化物等を併用		
濾過処理した状態						
	油分 1ppm未満	油分 3ppm	油分 5ppm	油分 6ppm	懸濁物質 3ppm	懸濁物質 5ppm

※油分(n-ヘキサン抽出物質)濃度は併用する吸着材の増量やオイルロックスによる反復処理でさらに低減可能です。

●使用条件

オイルロックスの水溶液のpHは7.2程度であり、通常 安定して使用できるpH域は6.0～9.0です。

但 pH10以上の強アルカリであっても コンクリート洗浄水や道路切削排水などの無機系懸濁液は凝集可能性大です。(表面参照)

油膜はオイルロックスを大量に費消してしまいます。

原水の水面に厚い油膜があるときは あらかじめオイルクロス、オイルマット、油水分離機(オイルトラップ)、スキマーなどでおおまかに回収しておいてください。

または、オイルロックスと一緒に浮遊活性炭化物「スミレイ」(谷口商会製)を入れて オイルロックスと一緒に攪拌して下さい。水面の油膜を強力に吸着除去するスミレイと 水中の油分を確実に凝集させるオイルロックスを併用すれば 油に逃げ場はありません。(表面参照)

●使用方法

換気の良いところでお使いください。多量に吸引しないでください。目に入った場合には直ちに水で洗浄してください。使用後はうがいをし手や顔を洗ってください。

準備: 1リットル程度の原水をサンプリングして凝集実験を行い、適正使用量や処理水の排水基準適合性(ノルマルヘキサン抽出物濃度、SS濃度、pHなど。県の工業試験場などで測ってもらえます。)などを確認してから 実地使用することをお勧めします。

混ぜ方: 水面に分散させるように入れます。

最初は泡立つくらいに速く もやもやとしたゼリー状のフロックができればはじめたら フロックをまとめるようにゆっくりとまぜるのが理想です。

濾し方: フロックが強固なのですばやい濾過が可能です。粗めの濾過材でも大丈夫です。

後始末: 使用後の濾過材や濾過されたフロックなどは廃棄物処理法に従って処理してください。

工場、官庁など「事業者」が御利用の場合は「産業廃棄物」になります(分類は「廃油」混じりの「汚泥」ないし「廃プラスチック類」になることが多いと思われる)ので 該当する処理業者に処理を依頼してください。但 市町村によっては「あわせ産業廃棄物」で一般産業廃棄物同様に引き取ってくれる場合もありますので、詳しくは 直接 市町村に御問い合わせください。



オイルロックス



オイルロックス Z

●使用量

適正使用量を決めるには、最初は水1リットルに対して オイルロックスなら 0.3g (0.03%) 程度、オイルロックスZなら 0.2g (0.02%) 程度から試し、かきまぜながら投入量を増やしていき 原水が透明になったときを一応の適正使用量と考え、その後ノルヘキ濃度などを確認してください。

通常は 高濃度廃水でもオイルロックスなら2g (0.2%) 程度、オイルロックスZなら1g (0.1%) 程度で処理できます。

排水の濃度が高すぎて多量に使用しても凝集しない場合は、むやみに凝集剤の量を増やすのではなく 排水を少量の水で希釈したり 初期攪拌速度をあげたり 活性炭などの助剤を併用したりすることが有効です。

品名	入目	荷 姿	使用量 (原水に対して)
オイル ロックス	1kg	ポリ容器	0.03～ 0.2 wt%
	5kg	段ボール (1kg ラミパック ×5 個)	
	10kg	段ボール (1kg ラミパック ×10 個)	
	20kg	紙袋 (ポリ内袋付)	
オイル ロックス Z	1kg	ポリ容器	0.02～ 0.1 wt%
	5kg	段ボール (1kg ラミパック ×5 個)	
	10kg	段ボール (1kg ラミパック ×10 個)	
	20kg	紙袋 (ポリ内袋付)	

●品質保持期間

製造日から1年 または開封日から3ヶ月です。開封後は水濡れや湿気を避けて できるだけ密封保管してください。湿気を吸うと凝集性能が落ちます。特に 容器の半分以上使用した後は 乾燥剤・除湿剤(タンス用のものなどでもOK)を入れて湿気を除去することをお勧めします。



20kg袋

1kgポリ缶

1kgラミパック

販売店

●カタログ掲載の製品につきましては予告なく仕様・規格及び価格の変更をすることがあります。

■販売元 谷口商会株式会社

URL <http://www.taniguti.co.jp/>

E-mail info@taniguti.co.jp



このカタログは、水質保全に有効な水無し印刷方式を採用しています。



この印刷には、環境にやさしい大豆油インキを使用しています。



このカタログは、古紙配合率100%再生紙を使用しています。