

油処理剤

# ネオス AB3000L

(型式承認番号 第P-591号)



## ネオス油処理剤について

石油製品（原油、灯油、重油等）の船舶、車輛輸送、貯蔵タンク、その他使用及び取扱い上の不注意から、予期せぬ流出油事故がたびたび発生しており、海洋汚濁、環境汚染等の社会問題となる場合も少なくありません。このため、油処理剤（いわゆる分散剤）に問題があると言われながらも、一番よく使用されています。

弊社「ネオス」は長年にわたって油の清浄についての研究を専門に進めており、大学・水産試験場等の御指導のもとに、油分散性の高いことを特徴とするAB3000や毒性の極めて低いことを特徴とするAB2000を上市しています。

## 今回これらの特徴を併せ持つ油処理剤 AB3000Lを新規開発いたしました。

日本では、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律に基づいて、油処理剤の型式承認、船舶品検定制度が施行され、当製品は平成17年8月24日付をもって型式承認品として認定されました。

### ネオスAB3000L（型式承認番号 第P-591号）

その他のタイプの油処理剤も取り扱っていますのでお問い合わせ下さい。

- 高粘度油用 ネオス D-1128（型式承認番号 第P-553号）
- 自己攪拌型 ネオス セルフ・ミキシングS-7（型式承認番号 第P-573号）

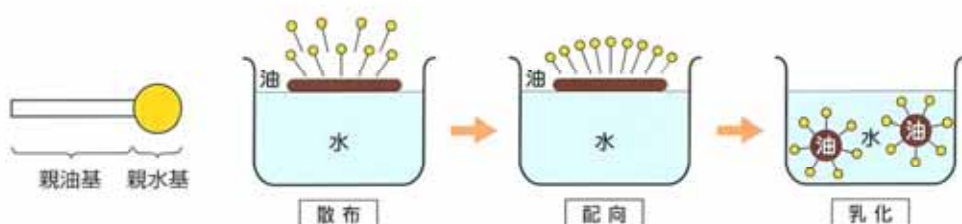


## 特 性

ネオスAB3000Lは、乳化分散型の油処理剤です。流出油面に専用の散布装置または噴霧器で散布すると、界面活性剤の持つ親水基と親油基の働きにより、流出油は微粒子となって水中に溶け込みます。こうして溶け込んだ油の微粒子は水中のバクテリアの作用により分解されていきます。但し、流出油を中和したり、沈降させたりする薬剤ではありません。

ネオスAB3000Lは、優れた油の乳化分散能力に加え、魚類に対する影響が極力少なくなるよう設計された油処理剤です。通常の使用では水産資源に影響を与えることはありません。

### ■流出油に対する界面活性剤の働き



### ■AB3000Lの性状と性能

外 観	淡褐色透明	試験項目		試験結果
引火点(℃)	105	乳化率(%)	30秒後	97
動粘度(30℃、mm <sup>2</sup> /s)	8.1		10分後	81
比重(15℃)	0.845	生分解度(%)		100
荷 姿	18L 石油缶	対生物毒性(ppm)	スケルトネマ・コスタツム	1,000
	18L ポリビン		ヒメダカ(LC <sub>50</sub> )	24,000 以上
	200L ドラム缶	<small>●結果は海上保安試験研究センターによる。 ●試験結果は油処理剤性能試験基準、船査第52号に定める試験方式による。</small>		

## 使用 方法

油処理剤原液を専用の油処理剤散布装置または噴霧器等で霧状に散布し、油処理剤が流出油に浸透した後(5～10分間)、航走攪拌して下さい。

### 散布の目安

油膜の厚さによって、界面活性剤の効果が大きく左右されます。銀色や虹色を呈する油膜は薄すぎて効果は期待できません。通常黒色を呈する油膜(1mm～0.025mm)が最適とされています。

### 標準仕様量

- 原油…………… 15～20%
  - A重油・C重油… 20～30%
- なお、流出油の浮遊状態により、多少異なります。

## 魚類に対する油処理剤の影響試験

### マダイに対する試験

#### ■試験方法

油処理剤を所定の濃度に加えた10Lの水に供試魚10匹を入れ、96時間その状態を観察しました。



#### ■結果

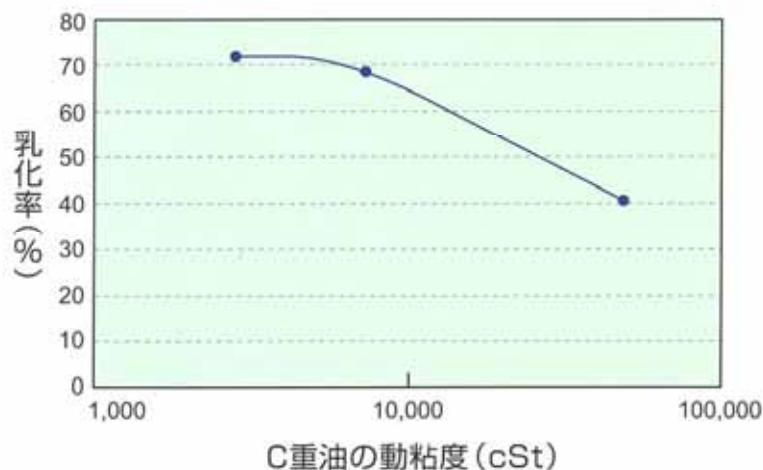
AB3000LのLC<sub>50</sub>の経時変化

経過時間(時間)	24	48	72	96
LC <sub>50</sub> (ppm)	49,900	24,500	17,850	7,900

このデータは(株)関西総合環境センターで行われたものです。

## 重油の粘度と乳化率の関係

油処理剤は重油の粘度により乳化率が変化します。乳化対象のC重油の粘度と乳化率の関係は次のようになります。



#### ■乳化力試験方法

油処理剤性能試験基準、船査第52号に定める乳化率測定法による。

#### ■流出油との相性判定

油処理剤の乳化分散効果は粘度等によって左右される為、分散効果を「油処理剤簡易試験キット」等で事前確認することが重要です。「油処理剤簡易試験キット」については独立行政法人海上災害防止センターにお問い合わせ下さい。



## 油処理剤の拡散状態

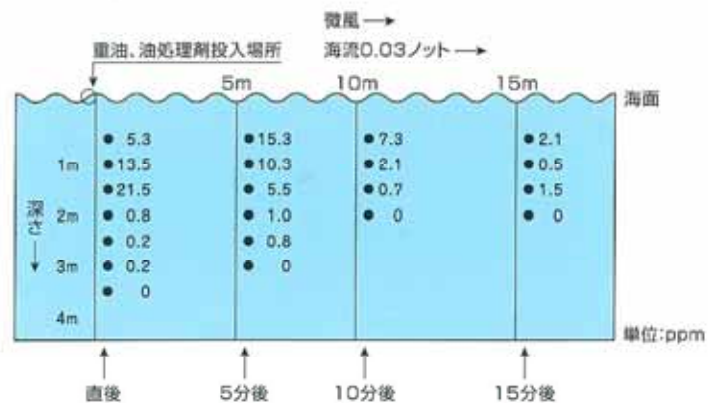
原油・重油類が流出し、これに油処理剤を散布した場合、海上に拡散する状態を第六管区海上保安部主催の油処理訓練時に観察致しました結果、次のようなデータが得られました。

### 実験方法

海上にB重油(200L)を投入、その後直ちに油処理剤を4缶(72L)で乳化分散させ、写真のような濁度計を用いて、拡散状態を測定しました。



### 実験結果



### 考察

重油、油処理剤投入場所では最高21.5ppmを記録しましたが、30分後には0ppmとなりました。乳化分散した油分と油処理剤は3m以上の深さまで拡がらないことが判明しました。また、本実験より、乳化分散処理を行った場合、海面の表面部分で早い速度で拡散することが判明致しました。

## 注意事項

ネオス“AB3000L”は、消防法危険物第四類第三石油類に該当します。



### 用途・使用限定

- 海上の流出油の処理以外の用途には使用しないで下さい。
- 一般家庭では使用しないで下さい。

### 取扱い上の注意事項

- 目に入ると炎症を起こすことがあります。取り扱う際は保護眼鏡を使用する等目に入らないようにして下さい。
- 皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。取り扱う際は保護手袋を使用する等皮膚に触れないようにして下さい。
- ミストまたは蒸気を吸入すると気分が悪くなることがあります。取り扱う際は呼吸器具を使用する等してミストまたは蒸気を吸入しないで下さい。
- 子供の手の届かないところにおいて下さい。
- 引火することがあります。換気の良い場所で取扱うと共に火気を近づけないで下さい。
- 飲まないで下さい。
- この容器は溶接、加熱、穴あけまたは切断をしないで下さい。爆発を伴って残留物が発火することがあります。
- 危険物取扱責任者の監督の下で使用して下さい。
- 取扱場所のモーター、スイッチ等はすべて防爆仕様にして下さい。

### 応急処置

- 目に入った場合は、清浄な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けて下さい。
- 皮膚に触れた場合は、水と石鹸で十分に洗って下さい。炎症がある場合は、医師の診断を受けて下さい。汚染された衣類は脱ぎ捨て、再度使用するときは衣類は洗浄して下さい。
- ミストや蒸気を吸入した場合は、新鮮な空気の場所に移し、身体を毛布などで覆い保温して安静に保ち、医師の診断を受けて下さい。
- 飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに直ちに医師の診断を受けて下さい。

### 漏洩時の処置

- 漏洩の際には、すべての発火源をのぞき、そこから避難して下さい。そして、保護具を着用し、砂または不活性吸収材に吸わせ、密閉される廃棄物処理容器に入れて下さい。

### 火災時の注意事項

- 火災の際は、保護具を着用し、泡、粉末、CO<sub>2</sub>消火器で風上から消火して下さい。

### 保管方法

- ゴミ、水分等の混入防止のため使用後は密栓して下さい。
- 直射日光や雨水等を避け、冷所雰囲気内に保管して下さい。
- 消防法に定める場所に保管して下さい。

### 廃棄方法

- 廃棄の際は、廃油として廃棄物専門業者に依頼し、法令に従った処理をして下さい。
- 空容器には残渣がありますので、空容器の取扱いにも注意して下さい。

### その他

- 取扱い説明書は、本製品の使用中、廃棄するまで大切に保管して下さい。
- 取扱い説明書は、使用者がいつでも閲覧できるようにして下さい。
- 別容器に移して使用する場合は現場に使用薬品名、ラベル内容を提示すると共に取扱い説明書をすぐに閲覧できるように保管して下さい。
- 詳しくは、MSDSを参照して下さい。
- 記載内容は、現時点で入手できる資料、情報に基づき作成されており、新しい知見により改訂されることがあります。
- 注意事項は、通常の取扱いを対象としたものであり、特別の取扱いをされる場合には、用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。
- 記載内容は、情報提供であり、保証・責任をお受けするものではありません。



# 株式会社ネオス

■本社 〒650-0001 神戸市中央区加納町6丁目2番1号(神戸関電ビル)  
TEL.078-331-9382(代) FAX.078-331-9319  
E-mail:kobe-e@neos.co.jp URL:http://www.neos.co.jp

■支店 東京 〒105-0011  
東京都港区芝公園2-8-15(黒龍芝公園ビル)  
TEL.03-3434-7822 FAX.03-3434-7897  
E-mail:tokyo-e@neos.co.jp

■営業所 北関東 〒380-0041  
埼玉県熊谷市宮町2-122(第一宮町ビル)  
TEL.048-501-0681 FAX.048-527-0423  
E-mail:kitakanto@neos.co.jp

名古屋 〒450-0002  
名古屋市中村区名駅3-25-9(堀内ビル)  
TEL.052-563-3671 FAX.052-561-6965  
E-mail:nagoya@neos.co.jp

滋賀 〒520-3213  
滋賀県湖南市大池町1-1  
TEL.0748-75-2081 FAX.0748-75-1329  
E-mail:shiga-e@neos.co.jp

広島 〒730-0802  
広島市中区本川町2-8-11(第七ウエノヤビル)  
TEL.082-234-8144 FAX.082-234-8141  
E-mail:hiroshima@neos.co.jp

北九州 〒802-0002  
北九州市小倉北区京町3-15-15(辰巳ビル)  
TEL.093-551-1581 FAX.093-521-0087  
E-mail:kitakyu@neos.co.jp

■中央研究所 滋賀 〒520-3213  
滋賀県湖南市大池町1-1  
TEL.0748-75-3161 FAX.0748-75-0418

■工場 滋賀 〒520-3213  
滋賀県湖南市大池町1-1  
TEL.0748-75-1211 FAX.0748-75-1329

■海外 シンガポール NEOS CHEMICAL (S) PTE. LTD.  
15 Hoe Chiang Road #10-03  
Euro-Asia Centre Singapore 089316  
TEL.65-63240788 FAX.65-63240988

中国 LIYANG NEOS CHEMICAL CO., LTD.  
SUZHOU BRANCH  
Room 1, 11st Fl. Kings Tower  
1166 Binhe Road, Suzhou New District, Suzhou,  
Jiangsu 215011, China  
TEL.86-512-68180668 FAX.86-512-68180665