

海洋汚染物質の判定に関する業務

化学品の海上輸送に際して、国連危険物輸送勧告における環境有害性物質(国連分類クラス9)、マルポール条約における**海洋汚染物質**の判定に必要な情報を提供します。

文献調査、水環境影響試験(詳細は裏面を参照ください)に基づき、信頼性のある結果を提供します。

文献調査項目

- 藻類半数生長阻害濃度(EC_{50})
- 甲殻類半数遊泳阻害濃度(EC_{50})
- 魚類半数致死濃度(LC_{50})
- 分解性
- オクタノール/水分配係数($\text{Log } K_{ow}$)
- 蓄積性

文献調査方法

(1) 情報収集

各種データベース、既存の有害性・リスク評価書、文献から左記の各項目について情報収集を行います。

(2) 信頼性評価

収集した情報がGHS分類に利用可能であるかを、専門家として判断します。

国連GHS勧告



- 水生環境急性有害性: 区分1
 EC_{50} 又は $LC_{50} \leq 1 \text{ mg/L}$
- 水生環境慢性有害性: 区分1
 EC_{50} 又は $LC_{50} \leq 1 \text{ mg/L}$
急速分解性なし 又は $\text{Log } Kow \geq 4$
- 水生環境慢性有害性: 区分2
 $1 \text{ mg/L} < EC_{50}$ 又は $LC_{50} \leq 10 \text{ mg/L}$
急速分解性なし 又は $\text{Log } Kow \geq 4$

GHS分類
結果に
基づき
判断

国連危険物輸送勧告

- UN 3077
環境有害性物質(固体)
 - UN 3082
環境有害性物質(液体)
- 国連分類クラス9に該当

⇒マルポール条約における
海洋汚染物質に該当

平成22年1月から、本基準に基づく分類が必要となりました。

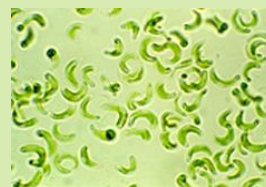
海洋汚染物質の水環境影響試験

海洋汚染物質のGHS分類のための水環境影響試験を簡易的に低価格で実施します。

①

藻類生長阻害試験

- 試験生物: ムレミカツキモ *Pseudokirchneriella subcapitata*
- 暴露期間: 72時間
- 試験濃度: 1 mg/L、10 mg/L、100 mg/L及び対照区
- 試験結果: 72時間半数影響濃度 (72hr ErC₅₀) [生長速度 (0-3d)] の範囲



ムレミカツキモ
(*Pseudokirchneriella subcapitata*)

②

オオミジンコ急性遊泳阻害試験

- 試験生物: オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 暴露期間: 48時間
- 試験濃度: 1 mg/L、10 mg/L、100 mg/L及び対照区
- 試験結果: 48時間半数影響濃度 (48hr EC₅₀) の範囲



オオミジンコ
(*Daphnia magna*)

③

魚類急性毒性試験

- 試験生物: ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 暴露期間: 96時間
- 試験濃度: 1 mg/L、10 mg/L、100 mg/L及び対照区
- 試験結果: 96時間半数致死濃度 (96hr LC₅₀) の範囲



ヒメダカ
(*Oryzias latipes*)

- ・ いずれも非GLP、本試験のみ1回、止水式、濃度分析なしで実施
- ・ その他の試験条件はOECDテストガイドラインに準じて実施

慢性有害性区分1、2の分解性及び分配係数試験も別途実施します。

CERI

一般財団法人 化学物質評価研究機構
Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan

☆お問合せは下記にて承ります☆

(東日本担当窓口)

化学物質安全センター営業企画部

〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-25 日教販ビル7F
TEL 03(5804)6134 / FAX 03(5804)6140

(西日本担当窓口)

化学物質安全センター大阪支所

〒577-0011 大阪府東大阪市荒本北1-5-55
TEL 06(6744)2045 / FAX 06(6744)2052