

PRTR・MSDS 対象物質ハザードデータ

| 種別  | 政令番号  | CAS 番号   |
|-----|---|----------|
| 一種  | 9   | 107-13-1 |
| 物質名 | アクリロニトリル  |          |
| 別名  |   |          |
| 構造式 |  |          |

有害性クラス・暴露情報

| 発がん性 | 変異原性 | 経口慢性毒性 | 吸入慢性毒性 | 作業環境 | 生殖毒性 | 感作性 | 生態毒性 | オゾン層破壊 | 製造・輸入量区分 | 環境検出 |
|------|------|--------|--------|------|------|-----|------|--------|----------|------|
| 2    | 1    | 3      | 2      | 3    |      |     | 2    |        | 1        | *    |

暴露情報の「環境検出」において、YYは複数地点検出、Yは単地点検出、\*は検出限界以下を示す。

1. 発がん性データ

| IARC | EPA | EU | NTP | AGGIH | 産業衛生学会 | 発がん性クラス | 備考 |
|------|-----|----|-----|-------|--------|---------|----|
| 2B   | B1  | 2  | R   | A3    | 2A     | 2       |    |

2. 変異原性データ

| 比活性値(rev/mg) | D <sub>20</sub> 値(mg/mL) | 出典 | <i>in vivo</i> | <i>in vitro</i> | 試験法        | 細胞種・動物種 | 代謝活性 | 結果 | コメント | 出典               | 変異原性クラス | 備考                   |
|--------------|--------------------------|----|----------------|-----------------|------------|---------|------|----|------|------------------|---------|----------------------|
|              |                          |    | ○              |                 | 不定期DNA合成試験 | ラット肝細胞  |      | 陽性 |      | CERI有害性評価書(2006) | 1       | <i>in vivo</i> 試験で陽性 |

3. 経口慢性毒性データ

| 動物種                | 投与期間 | 毒性値                   | コメント              | 出典               | 経口毒性クラス | 経口慢性毒性クラス | 備考 |
|--------------------|------|-----------------------|-------------------|------------------|---------|-----------|----|
| ラット                | 2年   | NOAEL<br>0.25 mg/kg/d | アルカリフォスフォターゼ活性の上昇 | CERI有害性評価書(2005) | 3       | 3         |    |
| 農薬<br>ADI(mg/kg/d) | 設定機関 | ADIクラス                | 水質基準値(mg/L)       | 設定機関             | 水質クラス   |           |    |

4. 吸入慢性毒性データ

| 動物種                       | 投与期間 | 毒性値                            | コメント                           | 毒性値(換算)               | HEC   | 出典         | 吸入毒性クラス | 吸入慢性毒性クラス | 備考 |
|---------------------------|------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------|------------|---------|-----------|----|
| ラット                       | 2年   | LOAEL<br>7.7 mg/m <sup>3</sup> | 体重減少、鼻腔の呼吸上皮の変性及び炎症、粘膜分泌細胞の過形成 | 1.9 mg/m <sup>3</sup> | *     | IRIS(1991) | 2       | 2         |    |
| 大気基準値(mg/m <sup>3</sup> ) |      |                                | 設定機関                           |                       | 大気クラス |            |         |           |    |

5. 作業環境データ

| 機関       | 提案年度 | 許容濃度  | 備考 | 形態         | 換算許容濃度(mg/m <sup>3</sup> )  | 症状            | 症状出典         | 日本産業衛生学会クラス | 作業環境クラス | 備考 |
|----------|------|-------|----|------------|-----------------------------|---------------|--------------|-------------|---------|----|
| 日本産業衛生学会 | 1988 | 2 ppm |    | 気体         | 4.3                         | 中枢神経障害;下部気道刺激 | ACGIH (2007) | 3           |         |    |
| 機関       | 提案年度 | TWA   | 備考 | 形態         | 換算 TWA (mg/m <sup>3</sup> ) | 症状            | 症状出典         | ACGIHクラス    |         |    |
| ACGIH    | 1997 | 2 ppm |    | 気体         | 4.3                         | 中枢神経障害;下部気道刺激 | ACGIH (2007) | 3           |         |    |
| 分子量      |      | 53.1  |    | 蒸気圧 (mmHg) |                             | 1.09E+02/25℃  |              |             |         |    |

6. 生殖毒性データ

選定基準を満たすデータなし

7. 感作性データ

選定基準を満たすデータなし

8. 生態毒性データ

| 生物種         | 生物名     | 暴露時間       | 毒性値                              | 出典                | EU リスク警句   | 加水分解半減期 (カッコ書きは光分解) |      | 生態毒性クラス | 備考 |
|-------------|---------|------------|----------------------------------|-------------------|------------|---------------------|------|---------|----|
| 魚類          | ブルーギル   | 96 時間      | LC <sub>50</sub><br>9.3 mg/L     | CERI 有害性評価書(2005) | R51-53     |                     |      |         |    |
| 水溶解度 (mg/L) | 実測値/推定値 | 出典         | ヘンリー定数 (Pa・m <sup>3</sup> /mole) | 実測値/推定値           | 出典         | 比重                  | 出典   |         |    |
| 7.45E+04    | 実測値     | PHYSROP.DB | 1.40E+01                         | 実測値               | PHYSROP.DB | 0.8004              | HSDB |         |    |

9. オゾン層破壊係数

該当せず