

(参考1)

有害性総合評価表

物質名：ベンゾ[a]アントラセン

GHS 区分	評 価 結 果
ア 急性毒性	急性毒性データなし GHS 区分：分類できない
イ 皮膚腐食性/ 刺激性	皮膚腐食性/刺激性：報告なし GHS 区分：分類できない 根拠：
ウ 眼に対する重 篤な損傷性/ 刺激性	眼に対する重篤な損傷性/刺激性：報告なし GHS 区分：分類できない 根拠：
エ 皮膚感作性又 は呼吸器感作 性	皮膚感作性：報告なし GHS 区分：分類できない 根拠： 呼吸器感作性：報告なし GHS 区分：分類できない 根拠：
オ 生殖細胞変異 原性	生殖細胞変異原性：やや疑われる GHS 区分：2 根拠：in vivo somatic mutagenicity test (マウスおよびチャイニーズハムスターの骨髄の小核試験)で陽性であり、category 2 に分類される。in vitro mutagenicity test (ネズミチフス菌復帰変異試験、チャイニーズハムスター細胞の遺伝子突然変異試験)で陽性。 ⁴⁾
カ 発がん性	発がん性：ヒトに対しておそらく発がん性がある GHS 区分：1B 根拠：IARC 2A (EU 2) 閾値の有無：閾値なし 根拠：ネズミチフス菌 (サルモネラ菌) に対する変異原性、CHO細胞に対する染色体異常の誘発等、多くの遺伝子毒性が報告されている。 ³⁾ 閾値がない場合： カリフォルニア EPA の資料によるユニットリスクを用いて算定した場合は、次の値となる。 RL(10 ⁻⁴)=9 × 10 ⁻¹ μg/m ³ (9 × 10 ⁻⁴ mg/m ³ 、9.9 × 10 ⁻⁵ ppm) UR= 1.1 × 10 ⁻⁴ per μg/m ³ 根拠：カリフォルニア州EPAの資料 ⁵⁾ 、 ⁶⁾ に記載された吸入ばく露によるユニットリスク(UR)の値 1.1 × 10 ⁻⁴ per μg/m ³ から、吸入ばく露における過剰発がん生涯リスクレベル(RL(10 ⁻⁴))に対応する濃度を次の計算式を用いて算出した。 RL(10 ⁻⁴) [μg/m ³] = 10 ⁻⁴ ÷ UR [per μg/m ³]、RL(10 ⁻⁴) = 10 ⁻⁴ / 0.00011 = 0.9 なお、カリフォルニア州EPAのUR算出根拠 (呼吸量=20m ³ /日、生涯ばく露=75年) を当リスク評価事業における前提条件 (労働時間呼吸量=10m ³ /日、労移動日数=240

GHS 区分	評 価 結 果
	<p>日/年、労働年数=45年、)に基づいて換算すれば以下となる。</p> <p>労働補正RL(10^{-4}) = $4.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ($5.0 \times 10^{-4} \text{ppm}$)</p> <p>計算式</p> <p>労働補正RL(10^{-4}) = RL(10^{-4}) / (10/20 × 240/360 × 45/75)</p> <p style="text-align: center;">= (9×10^{-1}) / 0.20 = $4.5 \mu \text{g/m}^3$ = $4.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$</p>
キ 生殖毒性	<p>生殖毒性：経口投与のデータなし GHS 区分：分類できない（推定）</p> <p>試験で得られた LOAEL = 5 mg/kg/day（皮下投与）</p> <p>根拠：ラットの妊娠1日から5 mg/kg/dayを皮下投与したとき、胚・胎児死亡がみられた。⁴⁾</p>
ク 特定標的臓器/ 全身毒性（単 回ばく露）	<p>GHS 区分：分類できない</p> <p>試験で得られた（NOEL、NOAEL、LOAEL、UR） = 得られない</p> <p>根拠：単回ばく露の NOAEL 等を判断するに適切なデータはなかった。</p>
ケ 特定標的臓器/ 全身毒性（反 復ばく露）	<p>GHS 区分：分類できない</p> <p>試験で得られた（NOEL、NOAEL、LOAEL） = 得られない</p> <p>根拠：反復ばく露の NOAEL 等を判断するに適切なデータはなかった。</p>
コ 許容濃度の設 定	<p>許容濃度等</p> <p>ACGIH 当該物質としての設定はない。</p> <p>参考：TLV-TWA: 0.2mg/m^3（根拠：発がん）（コールタールピッチ揮発分のベンゼン可溶分）</p>