2-ブロモプロパンに関するがん原性指針策定の要否について

1 基本的な考え方

国が実施した発がん性試験について専門家による評価を行い、「発がん性がある」と評価された物質に関しては、原則として、「労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針」(いわゆる「がん原性指針」)を策定、公表している。

ただし、当該物質に変異原性がなく、かつ試験の高用量のみで腫瘍発生増加が認められた場合には、労働環境中の濃度を考慮して、指針策定の要否を判断することとしている。

また、発がん性はあるが、このような理由によりがん原性指針を策定しないこととなった物質については、必要に応じ、さらに有害性情報を収集した上でリスク評価を行うこととしている。

2 2-ブロモプロパンの場合

2 - ブロモプロパンは、ラット雌雄において、腫瘍発生増加が認められており、遺伝毒性については「あり」(リスク評価書 No.86 (初期)) とされている。根拠は以下のとおりである。 (根拠)

In vitro 試験;復帰突然変異試験、染色体異常試験のいずれでも陽性 In vivo 試験: 小核試験では腹腔内投与では陰性、胎内ばく露では陽性

なお、試験結果及び労働環境中の許容濃度等は以下のとおりである。

(1) ラットを用いた発がん性試験結果

- 〇雌雄ラットに対するがん原性を示す明らかな証拠 (clear evidence of carcinogenic activity) が得られたと結論された。
 - ●発がん性:最低投与濃度(67ppm)にて腫瘍性病変の発生増加が確認された。

(2) rasH2 マウスを用いた中期がん原性試験結果

〇雌雄 rasH2 マウスに対するがん原性を示す証拠 (some evidence of carcinogenic activity) が得られたと結論された。

(3) 労働環境中の濃度の参考値

〇日本産業衛生学会の許容濃度:1ppm (1999)

OACGIH-TWA: 情報なし(2011)