

諸外国等におけるアセトアルデヒド、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン及び1,3-ブタジエンに係る健康リスク評価の概要

物質名	指針値 (案)	WHO		WHO欧州事務局		EPA		厚生労働省	ACGIH 1	日本産業衛生学 会
		リスク 推定値 (10-5リスク換 算) 2	TC 3	大気質ガイドライン		リスク 推定値 (10-5リスク換 算) 2	RfC 4	室内濃度 指針値	TLV-TWA 5	許容濃度 6
				リスク 推定値 (10-5リスク換 算) 2	指針値					
発がん	非発がん	発がん	非発がん	発がん	非発がん	発がん	非発がん			
アセトアルデヒド	48 µg/m ³	11 ~ 65 µg/m ³	300 µg/m ³	-	-	5 µg/m ³	9 µg/m ³	48 µg/m ³	-	90mg/m ³
クロロホルム	18 µg/m ³	-	140 µg/m ³	-	-	0.4 µg/m ³	-	-	49mg/m ³	14.7mg/m ³
1,2-ジクロロエタン	1.6 µg/m ³	3.6 ~ 20 µg/m ³	-	-	700 µg/m ³	0.4 µg/m ³	-	-	40mg/m ³	40mg/m ³
1,3-ブタジエン	2.5 µg/m ³	-	-	-	-	0.3 µg/m ³	2 µg/m ³	-	4.4mg/m ³	-

1 米国産業衛生専門家会議 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.)

2 各評価文書では、ユニットリスクのみが示されている。この表では、そのユニットリスクもとに、生涯リスクレベル10-5に対応する濃度を示している。

3 耐容濃度 (Tolerable Concentration) :

4 参照濃度 (Reference Concentration) : 一生涯にわたり有害な影響のリスクの生じる可能性のないと考えられるヒトへの毎日の暴露濃度 (用量) の推定値。参照濃度 (用量) は非発がん性の影響に基づき、通常、NOAELやLOAELを、不確実性係数 (UF) で割って計算される。

5 TLV...作業環境許容濃度 (Threshold Limit Value) : ほとんどすべての作業者が毎日繰り返し暴露しても、有害な健康影響が現れないと考えられる化学物質の気中濃度のこと。
TWA ...時間荷重平均濃度 (Time-Weighted Average) : 1日8時間、1週40時間の時間荷重平均濃度のこと。

6 労働者が1日8時間、1週間40時間程度、肉体的に激しくない労働強度で有害物質に暴露される場合に、当該有害物質の平均暴露濃度がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪い影響が見られないと判断される濃度のこと。

(用語出典)

4...<http://unit.aist.go.jp/crm/mainmenu/3-1.html>

5,6...http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/target_chemi/setsumeii2.html