

# 有機溶剤作業、少量使用、臨時、短時間の作業、どこまで管理が必要か (有機溶剤中毒予防規則の概略解説)

2020. 5

## I. 少量使用作業について

有機溶剤中毒予防規則で少量使用作業について、法規制の適用を免除するための規則が定められています。

※ただし、溶剤や溶剤含有製品の製造、溶剤を入れたことがあるタンク内作業は対象外

### 1. 適用が免除される根拠

- ①使用量が少ないため、明らかに暴露が少なく、中毒などの障害発生の恐れがない作業を対象にしている。  
ただし、化学物質への感受性は個々人によって違うため、障害が発生しないことを保証しているものではない。
- ②「使用量が少ない」の判定に、許容濃度の概念を取り入れた「許容消費量」という使用制限値を用いることにより、環境濃度（暴露濃度）が許容濃度以上になることを防止する。

### 2. 適用が免除される管理項目（有機測の条文）

- ①事業場で判断できる免除（有機測2条）⇒特に措置を講じなくても中毒の恐れがない作業  
(一時的に出張しての作業を想定)
- ②労働基準監督署長の認定が必要な免除（有機測3条）⇒恣意的な判定による免除を避けるため、  
労働基準監督署への申請と認定が必要  
(作業場での定常的に使用する作業を想定)

条 文	有機測2条の適用免除	有機測3条の適用免除 監督署長へ申請—認定
環境対策設備の設置	免除	免除
換気装置の性能要件	免除	免除
各種標識設置、主任者選任	免除	免除
作業環境測定実施	無し	免除
特殊健康診断実施	無し	免除
保護具の使用	免除	免除
事故の場合の退避等	無し	無し
貯蔵及び空容器の処理	無し	無し

### 3. 適用免除に必要な使用量と許容消費量の関係

作業場所の通風状態により判定基準が異なります

使用する作業場	事業場で判断できる 有機測2条の適用免除	監督署長へ申請—認定が必要な 有機測3条の適用免除 * 使用量が増えた場合はその時点で 認定が失効する
屋内作業場	時間当たりの使用量が許容消費 量を <b>超えない</b>	時間当たりの使用量が許容消費量を <b>常態として超えない</b>
屋内作業場の内 タンク等内部	日当たりの使用量が許容消費 量を <b>超えない</b>	日当たりの使用量が許容消費量を <b>常に超えない</b>
作 業 例	一時的に出張しての作業	・パンク修理、時計部品の洗浄 ・過去3カ月の使用量が許容消費量 を超える可能性が無い作業

上表文言の定義

タンク等内部	・船舶、車両、タンク、暗渠・マンホール、ずい道、菅などの内部 ・通風が不十分な屋内作業場
時間当たりの使用量	1日に消費した量を作業時間で除した値の平均値
日当たりの使用量	1日に消費した量の平均値
使 用 量	使用製品に含まれる溶剤（揮発成分）の量で下記の計算で求める 使用量 g = 製品使用量 × 係数（製品の種類ごとに有機則告示で定 める。シンナーの係数は1.0）
許容消費量	作業場内に拡散した溶剤が許容濃度となる量 許容消費量の計算方法 第1種有機溶剤 $W(g) = 1 / 15 \times \text{作業場の気積}$ 第2種有機溶剤 $W(g) = 2 / 5 \times \text{作業場の気積}$ 第3種有機溶剤 $W(g) = 3 / 2 \times \text{作業場の気積}$ 気積 $m^3 = \text{作業場の縦}m \times \text{横}m \times \text{床上}4m \text{以下の高さ}m$ (気積は最大150m <sup>3</sup> とする)
超えない	通常は超えない（もともと使用量が少ないので一時的に許容消費量を超えてもよい）
常態として超えない	許容消費量を超える時間があっても通常の状態として超えない
常に超えない	許容消費量を一時的にも超えない。 タンク等内では一時的に超えても中毒が発生する

