

# 二硫化炭素

# Carbon disulphide

# CS<sub>2</sub>

## 1. 別名

## 2. 性質

液体 無色または淡黄色 不快臭

- 分子量； 76.14 ● 比重； 1.293 (0℃)
- 蒸気密度； 2.64 ● 沸点； 46.3℃
- 蒸気圧； 39.3kPa (蒸気濃度： 38.8%)
- 下部引火点； <-30℃ ● 上部引火点； 32℃
- 爆発範囲； 1~50% ● 発火温度； 90℃
- 溶解性； 難 (22℃ 0.22g/100g水)
- 許容濃度； 日本 1ppm  
                  米国 1ppm (TWA)
- 管理濃度； 1ppm

## 3. 危険性・有害性

可燃性・爆発性；揮発性が大きく、極めて引火しやすい。発火点が極めて低いので、液体が電球の表面や高温の蒸気パイプ等に触れただけでも発火する事がある。蒸気は空気より重く、低所に滞留し、爆発性混合ガスを作る。

人体への影響；蒸気吸入のほか、皮ふからも吸収して中毒する。特殊な神経障害性がある。急性中毒により酩酊状態や麻酔状態になり重症の場合死亡することもある。亜急性中毒では精神障害が主であり、慢性中毒では多発性神経炎などが起こる。  
臭気限界7.5ppm

濃度と作用

濃度 [ ppm ]	作用
数10	長時間ばく露により神経症状など。
300以上	繰り返しばく露により亜急性中毒。
1,000以上	約30分で急性中毒。
3,000以上	約30分で生命危険。

## 4. 他の分析方法

吸光光度法 (ジエチルアミン-銅法) , ガスクロマトグラフ法 (FPD) (NIOSH)

## 5. 用途及び発生場所

ビスコース人絹, セロファン, 四塩化炭素, 可朔剤, 界面活性剤, 殺虫剤, 溶剤, ゴム用加硫促進剤

## 6. 関係法令

安衛法 (危険物・引火性の物、リスクアセスメントを実施すべき危険有害物、作業環境評価基準、危険性または有害性等を調査すべき物)

安衛令 (名称等を表示・通知すべき危険有害物)

有機則 (第1種)

化審法 (優先評価化学物質、旧第二種監視化学物質)  
化管法 (第1種指定化学物質)、労働基準法 (疾病化学物質)、毒劇法 (劇物)、大気法 (特定物質、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質)

水質法 (指定物質)、道路法 (車両の通行の制限)、港則法 (その他の危険物、引火性液体類)

海洋汚染防止法 (有害液体物質 (V類物質))

船舶安全法 (引火性液体)、航空法 (輸送禁止)

輸送上の注意 (国連番号1131, クラス3, 副次危険6.1, 容器等級I)

## 7. 検知管の適用

