

# 硫酸 取扱いマニュアル

## 皮膚等を傷つけ、健康に有害な物質



飲み込み・吸入は  
生命に危険!

長期ばく露は  
呼吸器や歯に有害

目・皮膚を  
腐食

CAS番号 7664-93-9

許容濃度 (2013年) 1mg/m<sup>3</sup>

### ■ 災害事例

工場の定期修理後の総合試運転時に、緩んだフランジのボルト部分から硫酸が噴き出して薬傷を負った

### ■ 人体への影響

- ・吸入、皮膚・眼への付着は極めて有害
- ・呼吸器系に重篤な障害を起こし、歯（エナメル質）を腐食



### ■ 性質と危険性

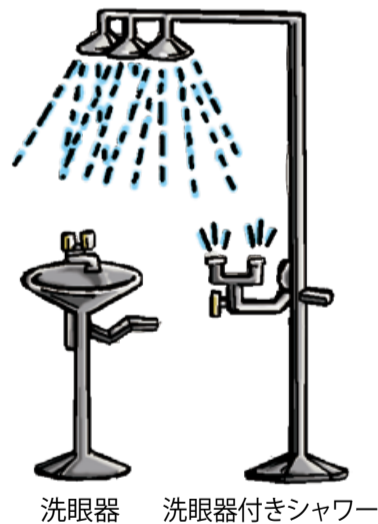
- ・濃硫酸  
有機溶剤等の可燃性物質に接触  
→発火・爆発
- ・希硫酸  
金属を腐食、発生した水素の燃焼・爆発
- ・加熱→有害なヒューム、三酸化イオウ等の有害ガス発生



### ■ 取扱い作業上の注意

設備・保護具を含むばく露防止措置の徹底が必要

- ・作業を始める前には換気装置を稼働し、作業終了後もしばらく稼働
- ・こぼれた場合→土砂などに吸着させて取り除くか、水で希釈した後、消石灰、ソーダ灰などで中和し、多量の水で洗浄（必ず保護具を着用）
- ・希硫酸をつくる時→水を攪拌しながら水の中に濃硫酸を少しずつ注入
- ・使用済みや余った硫酸の廃棄→廃棄前に必ず中和処理するか、専門業者に委託
- ・洗眼器とシャワーは常に使用できる状態で整備



洗眼器 洗眼器付きシャワー

### ■ 使用すべき保護具

- ・防じん機能付き防毒マスク（酸性ガス用吸収缶ーろ過材は捕集効率80%以上のもの）
- ・保護めがね等（スペクタクル型・ゴグル型の保護めがね、保護面）
- ・硫酸を透過しにくい化学防護手袋（例：ポリエチレン製）



酸性ガス用吸収缶付き防じん・防毒マスク



スペクタクル型保護めがね



ポリエチレン製化学防護手袋

### ■ 火災時の対応

- ・濃硫酸（原液）への注水厳禁（水をかけると発熱）。火災の際は砂・灰で被覆
- ・亜硫酸や黒煙、一酸化炭素等の有害ガス吸入防止のため、消火作業時は空気呼吸器を着用

注水厳禁



### ■ 応急処置の仕方

- ・現場から直ちに移動
- ・目や皮膚→直ちに水で十分に洗浄
- ・汚染衣類は直ちに脱衣
- ・早急に医療機関で受診（SDSの持参）



### 救急時の搬送先医療機関

名称：

電話：