

アルカリに注意

● 関連単元 ●

2 身のまわりの物質
4 化学変化と原子・分子

事故防止のために

1
分
野

1 水酸化ナトリウム (NaOH)

[性質と毒性]

- 水酸化ナトリウムなどのアルカリが水に溶解するときかなり発熱する。このため、水溶液をつくるときに肉厚のガラス製容器を使うと破損するおそれがある。
- 空気中の二酸化炭素などを吸収して、表面が固化している場合が多く、薬品を取り出すとき、困難をきたすことがある。あらかじめポリ容器などに移しておくほうがよい。
- 二酸化炭素を吸収する性質や、吸湿・潮解性があるので、密閉容器に保存する。
⇒湿った空気中に放置すると、潮解性があるためにべとついてくる。
- 皮膚やタンパク質を激しく侵す。
- アルカリ性の水溶液は目に入ると特に危険で失明するおそれがあるため、安全めがね（保護めがねともいう）をかけるように指導する。
- ふたがすり合わせになっているガラス製のびんに保存すると、ふたがとれなくなるので、ゴム栓を使う。
- ガラスを侵す性質があるので、長期保存の場合はガラスびんを使わず、ポリ容器に保存する。

[事故の応急処置]

- 水酸化ナトリウムが皮膚についたら、多量の水で十分洗い流してから、1%酢酸（ホウ酸）水溶液で洗って中和し、水で洗い流す。
- 目に入ったときは、すぐに多量の水（水流を直接目にあてない）で十分目を洗い、その後速やかに医師の診断を受ける。
- 衣服についたら多量の水で十分洗い流す。木綿などの植物性繊維は水酸化ナトリウムに比較的侵されにくいか、動物性繊維はひどく侵される。

2 アンモニア (NH₃)

[性質と毒性]

- 無色で強い刺激臭がある。空気より軽く、水に非常によくとける。
- 吸い込むと鼻の粘膜が侵される。
- 目に入ると視力障害を起こすことがある。

[事故の応急処置]

- アンモニア水が目や皮膚にふれたときは、多量の水で十分洗い流す。目の場合は、その後すぐに医師の診断を受ける。

〈試薬びんのふたの開け方〉

- びんの上部にたまっていたアンモニア（気体）が目や鼻を刺激するので、顔から離して開ける。また、アンモニアを扱うときは換気にも十分注意する。

〈保管〉

- アンモニア水は、気密容器に入れて冷暗所に保管する。強酸とは一緒に保管しない。

蒸気が塩酸と反応して危険



アルカリに注意

安全に正しく扱うために

1 水酸化ナトリウム (NaOH)

[性質と毒性]

- 皮膚やタンパク質を激しく侵す。^{おが}とくに目に入ると危険で失明するおそれがある。
⇒扱うときは、できるだけ安全めがねをかける。
- 二酸化炭素を吸収する性質があるので、密閉容器に保存する。
- 水酸化ナトリウム水溶液をふたがすりあわせになっているガラス製のびんに保存すると、ふたがとれなくなるので、ゴム栓を使う。ポリ容器に保存してもよい。



[事故の応急処置]

- 水酸化ナトリウム水溶液が皮膚についたら、すぐに多量の水で十分洗い流してから、うすい酢酸（ホウ酸）水溶液で洗って中和し、水で洗い流す。
- 目に入ったときは、すぐに多量の水で十分目を洗い、その後ただちに医師の診断を受ける。
- 衣服についたら多量の水で十分に洗い流す。
⇒木綿などの植物性繊維は水酸化ナトリウムに比較的侵されにくいが、動物性繊維はひどく侵される。

直接水流をあてないようにして洗う。



2 アンモニア (NH₃)

[性質と毒性]

- 無色で強い刺激臭がある。^{しげきしづう}空気より軽く、水に非常によくとける。
- 吸い込むと鼻の粘膜が侵される。
- 目に入ると視力障害を起こすことがある。

[事故の応急処置]

- アンモニア水が目や皮膚にふれたときは、多量の水で十分洗い流す。目の場合は、その後すぐに医師の診断を受ける。

〈試薬びんのふたの開け方〉

- アンモニア（気体）が目や鼻を刺激するので、顔から離して開ける。

