

硼弗化水素酸

別名:テトラフルオロホウ酸

H(BF₄)・aq

劇物(硼弗化水素酸)

(性状)無色透明の液体。特有の刺激臭がある。不燃性。濃厚なもの(60%以上)は空気中で白煙を生じる。

市販品は42～45%のものが多い。比重1.38～1.39(42%)、1.39～1.40(50%)。加熱すると分解する。水に溶けやすい。

措 置

漏 え い 時

風下の人を退避させる。必要があれば水で濡らした手ぬぐい等で口及び鼻を覆う。漏えいした場所の周辺にはロープを張るなどして人の立入りを禁止する。作業の際には必ず保護具を着用し、風下で作業をしない。

漏えいした液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、できるだけ空容器に回収し、そのあとを徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰等の水溶液で処理し、多量の水を用いて洗い流す。発生するガスは霧状の水をかけて吸収させる。この場合、濃厚な廃液が河川等に排出されないよう注意する。

出 火 時

(周辺火災の場合)

速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、しゃへい物の活用等容器の破損に対する防護措置を講じ、容器及び周囲に散水して冷却する。この場合、容器に水が入らないよう注意する。

(着火した場合)

(消火剤)

暴 露・接 触 時

急性中毒と刺激性

(吸入した場合)

鼻、のど、気管支、肺等の粘膜が刺激され、侵される。はなはだしい場合には肺水腫を起こし、呼吸困難を起こす。

(皮膚に触れた場合)

激しい痛みを感じ、皮膚の内部にまで浸透腐食する。薄い溶液でも指先に触れるとつめの間に浸透し、激痛を感じる。

(眼に入った場合)

粘膜等が激しく侵され、失明することがある。

医師の処置を受けるまでの救急方法

(吸入した場合)

直ちに患者を毛布等にくるんで安静にさせ、新鮮な空気のある場所に移し、直ちに酸素吸入を行う。呼吸が困難な場合又は呼吸が停止している場合には直ちに人工呼吸を行う。

(皮膚に触れた場合)

直ちに付着部又は接触部を多量の水を用いて洗い流した後、汚染された衣服やくつ等を脱がせる。

(眼に入った場合)

直ちに多量の水で15分間以上洗い流す。

注 意 事 項

- 1.火災等で強熱されると弗化水素ガス及び三弗化ホウ素ガスが発生する。ガスは有毒なので注意する。
- 2.大部分の金属、ガラス、コンクリート等を激しく腐食する。
- 3.水と急激に接触すると多量の熱を発生し、酸が飛散することがある。
- 4.直接中和剤を散布すると発熱し、酸が飛散することがあるので、ある程度希釈してから中和する。
- 5.皮膚に接触した場合には至急医師による傷害部の皮下及び周囲に8.5%グルコン酸カルシウム液の注射を行い、更にヒアルロニダーゼと塩酸プロカイン液を用いた手当て等を受ける。

保 護 具

保護眼鏡、保護手袋、保護長ぐつ、保護衣、空気呼吸器