

ドライアイスについて

【化学品の名称】

ドライアイス(固形二酸化炭素)

【環境への影響】

石油化学・精製プラントの製造過程で排出される副生ガスを回収して精製加工されたリユース製品であり、CO₂を新たに製造しているわけではなく、環境への影響はありません。

【特長】

- ・炭酸ガス(二酸化炭素)を固体にしたものでマイナス 78.5℃の低温物質です。
- ・空気中で気体となり、数百倍の体積に膨張します。
- ・二酸化炭素は空気より重く、低い場所に滞留し高濃度になりやすいです。

【安全対策】

- ・耐熱手袋、保護衣、保護面、保護メガネを使用してください。
- ・屋内作業場には換気扇等を設置し、二酸化炭素が滞留しない構造にしてください。
- ・滞留箇所より低い場所(地下室、ピット等)への立ち入りは二酸化炭素濃度を測定して、安全確認をした後にしてください。
- ・酸素濃度が 18%未満としないようにしてください。
(通常の空気の状態は酸素濃度 20.9%であり、18%を下回ると能力の低下や意識不明、最悪死亡することもあります。)

【事故の事例と応急処置】

- ・瓶やペットボトルなどに封じ込めると容器内の内圧が上昇し、容器が耐えられなくなって破裂する危険性があります。
- ・高濃度の二酸化炭素を吸入した場合、意識不明、昏睡となって死亡することもあります。
空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい体制で休息させてください。
気分が悪いときは医師に相談してください。
- ・皮膚に付着した場合、凍傷を起こすことがあります目に入れば失明の恐れがあります。
患部をこすらず 40~42℃程度のぬるま湯にひたし、徐々に温めてください。
衣服が凍り付いて取れないときは無理に取らず、その他の部分のみの衣服を取り除いてください。
凍傷部は感覚がなくなり黄色いろう質状になりますが、温まると水ぶくれができ、痛みが出て、化膿しやすくなります。
ただちに医師に相談してください。