

セレン化水素（可燃性・毒性ガス 無色・ニンニク臭）

分子式	H ₂ Se	分子量	81	容器の色	ねずみ色
用途	半導体製造				
該当法規	高圧ガス保安法、化学物質管理促進法、毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法、船舶安全法、航空法、港則法				
物理的性質	<p>可燃性・毒性の無色・ニンニク臭のガス</p> <p>比重：2.8</p> <p>沸点：-42</p> <p>許容濃度：0.05 ppm</p> <p>爆発範囲：12.5～63%</p> <p>引火点：常温では着火源により引火する。</p> <p>着火温度：不明（自然発火性ではない）</p>				
化学的性質	<p>非常に不安定な化合物であり、約160℃で分解し始める。</p> <p>乾燥ガス中では室温で酸素との反応は認められないが、水分があると分解が起きる。</p> <p>ガス状H₂Se及び水溶液のいずれもハロゲンとは急速に反応する。</p> <p>水と混合すると水和物。これは8℃以下で安定である。水溶液は弱酸性である。また水溶液は空気と接触すると分解が進みSe金属を析出する。</p> <p>アルカリ、アルカリ土類金属と反応する。遷移金属の粉末とは高温では反応する例がある。Hgとは室温ではほとんど反応しない。ただし、不純物を含む場合には分解反応が進む。</p> <p>反応性が非常に高く、完全にドライの状態では0℃以下にしておけば安定であるが、そうでなければ分解する。</p>				
注意事項	<p>安全・周辺環境維持のため漏洩しない構造の設備を使用して取扱う。</p> <p>適切な換気を行って、作業環境を許容濃度以下に保つように努める。作業環境及び周辺環境へ影響を与えないよう適切な除害装置を使用する。</p> <p>ガスによる爆発を防止する為、周囲に着火源がないことを確認する。支燃性物質との混合を避ける。</p> <p>静電気対策を行い、作業衣・作業靴は導電性のものを用いる。</p>				

セレン化水素 (可燃性・毒性ガス 無色・ニンニク臭)

事故時の措置

消火方法	粉末消火器、水、泡剤	処理剤	
漏えいしたとき	<p>バルブを閉めるなど、漏えいを止める。</p> <p>漏えいガスを吸入しないようにする。</p> <p>爆発範囲以下まで希釈し除害装置に通して無害化処理を行い、排出濃度を許容濃度以下にする。この際、支燃性ガスとの混触を避ける。</p>		
火災のとき ・ 周辺での火災のとき	<p>ハロンは支燃材として働くので注意が必要である。</p> <p>有毒なので空気呼吸器を装着し、風上よりできるだけ遠くから消火作業を行う。</p> <p>安全な場所に移動ができない場合、容器及び周囲に散水し、容器の破裂を防止する。</p>		
救急処置	<p>吸入した場合は、患者を新鮮な空気のある場所に移し、安静、保温に努め、急いで医師の手当てを受ける。呼吸困難・呼吸停止を起こしている場合には酸素吸入や人工呼吸を施す。</p> <p>逆流防止のバルブのついたポケットマスクを用いて人工呼吸を行う。</p> <p>皮膚に付着した場合は、被曝部の多量の清浄な水で洗浄する。速やかに医師の手当てを受ける。洗浄が不十分であったり、処置が遅れたりすると皮膚に障害が残る可能性がある。</p>		
特記事項 (人体に対する影響)	<p>酸化剤、アルカリ、水と接触すると火災や爆発が起こる危険性がある。</p> <p>毒性の強い物質である。</p> <p>皮膚、目、鼻や呼吸器系粘膜を刺激し、肺や肝臓、腎臓、脾臓に障害を引き起こす。</p> <p>過血糖症や溶血作用も報告されている。尚、遅延障害が起こる可能性があるため注意を要する。</p>		
緊急通報例 119(消防署)	<p>1 どこで 市 町 番地 (株) 工場で</p> <p>2 なにが 「可燃性・毒性のセレン化水素ガス」が</p> <p>3 どうした 「漏れています。(漏れて火災になっています。)」 「消防車出動をお願いします。」</p> <p>4 時間は 時 分 頃 です。</p> <p>5 けが人は 「けが人がいます。救急車出動をお願いします。」</p> <p>6 私の名前は 工場 課の です。</p>		