

塩素 (毒性ガス 黄緑色・刺激臭)

分子式	Cl ₂	分子量	70.9	容器の色	黄色
用途	水道水などの殺菌用、パルプ漂白剤、塩化ビニルなどの合成樹脂製品、医薬、農薬など				
該当法規	高圧ガス保安法、毒物及び劇物取締法				
物理的性質	<p>黄緑色、刺激臭の毒性ガス（液化塩素は黄色）</p> <p>比重：2.98（空気よりずっと重い）</p> <p>液比重：1.44（10℃, 水（4℃）= 1）</p> <p>沸点：-34.1</p> <p>許容濃度：0.5 ppm</p> <p>水にわずかしか溶けない（30℃で水1kgに5.72g）</p>				
化学的性質	<p>塩素自体に可燃性はないが、多くの金属は少しの加熱により塩素中で激しく燃える。金属チタンの細片は乾燥塩素中で着火する。</p> <p>塩素自体には、爆発性はないが、水素ガスと混合した場合、その爆発範囲は、5.5～89.0%（塩素ガス中に含まれる水素ガスの容量%）である。</p> <p>水と反応し塩酸を生成し、鉄など大部分の金属を腐食する。</p> <p>水素、アンモニア、有機化合物などと反応し、爆発的なものがある。</p>				
注意事項	<p>運搬する場合、水素、アセチレン、アンモニア等の可燃性ガス容器並びに消防法による危険物と混載しないこと。</p> <p>容器温度が40℃以下に保つよう通気性のよい日よけを掛け、温度上昇を防ぐ。</p> <p>火気その他の熱源近くには、決して容器を置かない。</p>				

塩素 (毒性ガス 黄緑色・刺激臭)

事故時の措置

消火方法	-	処理剤	消石灰、苛性ソーダ
漏えいしたとき	<p>風下の人を退避させる。漏えいした場所の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止する。場合により交通を遮断する。</p> <p>作業の際には必ず保護具を着用し、風下では作業をしない。</p> <p>ガス漏えい部の増締め、あるいは応急器材による洩止め等の処置により可能な限り漏洩を止める。</p> <p>漏えいが少量の場合は、漏えい箇所や漏えいした液に消石灰を十分散布して吸収させる。苛性ソーダ溶液中に導入して吸収を行う。</p> <p>漏えいが多量の場合は、漏えい箇所や漏えいした液に消石灰を十分散布して毛布をかぶせ、その上に更に消石灰を散布して吸収させる。多量にガスが噴出した場合には、遠くから霧状の水を吸収させる。漏えい容器には水及び消石灰を直接掛けないこと。</p> <p>被害が拡大する恐れのある時は、付近の住民、通行者を風上に避難させる。</p>		
火災のとき ・ 周辺での火災のとき	<p>速やかに容器を安全な場所へ移動する。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。</p>		
救急処置	<p>吸入した場合(重傷の場合)は、直ちに医師を呼んでその指示に従うとともに、次の処置を心得ておく。</p> <p>a) 患者をガスから安全な場所に静かに移し、できれば20位の室内におおむけに頭と背中を高くし安静に寝かせ毛布等でくるむ。</p> <p>b) 呼吸困難なときは酸素吸入を行う。</p> <p>c) 呼吸が停止している時は、うつむき圧迫法による人工呼吸を行う。</p> <p>皮膚に触れた場合は、直ちに接触部を多量の水で(できれば温水)で十分洗い流す。液化塩素の付いた衣類や靴は速やかに脱がせ、医師の処置を受ける。</p> <p>眼に入った場合は、直ちに多量の水で15分以上洗い流し、医師の処置を受ける。</p>		
特記事項 (人体に対する影響)	<p>大気中の塩素は目、鼻、肺などを局所的に刺激する。</p> <p>濃い塩素ガスを大量に吸入すると生命の危険に至ることがある。</p> <p>液化塩素が皮膚につくと凍傷を起こすおそれがある。</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 「塩素ガス」が</p> <p>3 どうした 「漏れています。」</p> <p>「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>		