

化学物質等安全データシート (MSDS)

1. 製品及び会社情報

製品名	ヘリウム
会社名	
住所	
担当部門	
担当者 (作成者)	
電話番号	
FAX番号	
緊急連絡先	

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名	ヘリウム
別名	圧縮ヘリウム
成分及び含有量	99.99 % 以上
化学特性 (化学式又は構造式)	He
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	対象外
CAS.No.	7 4 4 - 5 9 - 7
国連分類 (単一製品)	クラス 2 (高圧ガス)
国連番号 (単一製品)	1 0 4 6
化学物質管理促進法 (PRT法)	対象外

3. 危険有害性の要約

分類	高圧ガス
危険性	高圧ガス容器が高温にさらされると、容器内の圧力が異常上昇して破裂のおそれがある。
有害性	無毒の物質であるが、窒息の危険性がある。
環境影響	不活性、不燃性ガスとして知られており、通常では、環境への影響はない。

4. 応急措置

吸入した場合：	新鮮な空気中に移す。呼吸が弱っている時は、純酸素を吸入させる。
皮膚に付着した場合	大気中のヘリウムにさらされても、治療の必要はない。

合：	
目に入った場合：	噴出するガスを受けた場合は、濡れタオル等で冷却し、すぐに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合：	データはない。

5. 火災時の措置

消火剤	周辺火災に合わせた消火剤を使用する。
消火方法	この物質は不燃性である。
危険有害性	周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	窒息の危険を防ぐため換気を良くする。
環境に対する注意事項	なし
除去方法	換気設備があれば、速やかに起動し換気する。
二次災害の防止策	大量の漏洩が続く状況であれば、漏洩区域をロープ等で囲み部外者が立ち入らないよう周囲を監視する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	容器には、転落、転倒を防止する措置を講じ、かつ粗暴な扱いをしないこと。
保管	直射日光を受けないようにし、温度40℃以下に保つこと
その他	ヘリウムを使用するにあたっては、密閉したり、換気の悪い所で行わないこと。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	空気中の酸素濃度が18%未満にならないようにすること
許容濃度	規定されていない。
設備対策	屋内で使用又は保管の場合は換気を良くする措置を講ずること。
保護具	空気呼吸器を備え、保護面、保護眼鏡、皮手袋、安全靴を着用のこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観	無色の気体
臭気	無臭
分子量	4.003

沸点	-268.934 (101.3 kPa)
融点	-272.2 (2634 kPa)
比重	0.14 (0 , 101.3 kPa)
蒸気圧	1.33 kPa (-271.3)
蒸気密度	0.1785 kg/m ³ (0 , 101.3 kPa)
溶解度	0.99 cc/100ccH ₂ O (0 , 101.3 kPa)
引火点	なし
発火点	不燃性
爆発限界	

10．安定性及び反応性

安定性	安定、通常の条件では反応しない。
反応性	特記すべき反応性なし。

11．有害性情報

急性毒性	毒性はないが、空気と置換することにより単純窒息性のガスとして作用する。
刺激性	なし。
感作性	なし。
変異原性	なし。
亜慢性毒性	なし。
慢性毒性	なし。

12．環境影響情報 (情報なし)

移動性	
残留性 / 分解性	
生体蓄積性	
魚毒性	
分配係数	

13．廃棄上の注意

大量の場合：	
少量の場合：	
使用済容器：	容器に残ったガスは、そのまま返却する。
焼却する場合：	容器の廃却は容器所有者が法規に従って行い、使用者が、勝手に行ってはならない。

14．輸送上の注意

	容器には、転落、転倒などによる衝撃を防止する措置を講じ、かつ粗暴な取扱いはしない。
--	---

15 . 適用法令

高压ガス保安法	法第 2 条(高压ガス)
消防法	対象外
船舶安全法	規則第 2、3 条危険物告示別表第 2 高压ガス
港則法	施工規則第 1 2 条危険物告示 2 高压ガス
航空法	施工規則第 1 9 4 条危険物告示別表第 1 高压ガス
P R T R 法	対象外
労働安全衛生法	対象外
毒物劇物取締法	対象外

16 . その他の情報

適用範囲	
引用文献	
圧力単位の表示方法	
問合せ先	