

## 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	亜酸化窒素
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	亜酸化窒素
別名	笑気ガス
成分及び含有量	99%以上
化学特性 (化学式又は構造式)	$N_2O$
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	化審法番号 (1)-486 安衛法番号 (1)-486
CAS.No.	10024-97-2
国連分類 (単一製品)	クラス 2.2 (圧縮ガス)
国連番号 (単一製品)	1070
化学物質管理促進法 (PRT法)	該当しない

### 3. 危険有害性の要約

分類	高圧ガス
危険性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高温では分解して酸素を発生し、燃焼を助長する。</li> <li>・可燃性のガスと混合すると、爆発、燃焼の可能性が ある。</li> </ul>
有害性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸入すると、麻酔作用があり、血圧上昇、瞳孔拡大等 が生じる。</li> <li>・液が直接皮膚に触れると凍傷の恐れがある。</li> </ul>
環境影響	

#### 4. 応急措置

吸入した場合：	・新鮮な空気のある場所に移し、保温・安静にして、医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合：	・石鹼水、水で十分に洗浄する。凍傷の時には微温湯で温め、医師の手当てを受ける。
目に入った場合：	・15分間以上水で洗眼し、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合：	

#### 5. 火災時の措置

消火剤	・周辺火災に対応した消火剤
消火方法	・周辺火災に対して、容器が加熱されてガスが吹き出し火災を助長する恐れがあるので、容器を安全な場所に移動させるか、散水により冷却に努める。ガスが漏洩した時の消火活動は、ガスに麻酔作用があるので、風上から給気式呼吸器等保護具を着用して行う。
危険有害性	

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	・ガスに麻酔作用があるので、風上から給気式呼吸器等保護具を着用して行う。
環境に対する注意事項	地球温暖化物質
除去方法	
二次災害の防止策	・元栓を締める。完全に締まらないときは、屋外の風通しの良いところに搬出し、周辺への人の立ち入りを禁止する。作業は、風上から給気式呼吸器等保護具を着用して行う。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	・容器は転落、転倒、打撃などの衝撃を与えないよう静かに取り扱うこと。 ・容器は直射日光を避け、火気暖房から遠ざけ、40℃以下で取り扱うこと。
保管	・容器は直立させ固定して使用すること。 ・容器は「高圧ガス容器置場」であることを明示した一定の場所に保管すること。 ・容器は実容器と空容器は区分しておくこと。
その他	

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	・現在無し
許容濃度	ACGHI (1990年): TWA 50 ppm, 90 mg/m <sup>3</sup> NIOSH (勧告上限濃度): 2 ppm・1時間
設備対策	・使用設備は出来るだけ密閉化(漏洩しないよう)にする。 ・換気設備を設ける。
保護具	・保護眼鏡、保護手袋、保護マスク

## 9. 物理的及び化学的性質

外観	無色気体
臭気	わずかに甘い味と臭いがある
分子量	44.0
沸点	-88.46 ~ 89.5
融点	-90.81 ~ -90.90
比重	
蒸気圧	
蒸気密度	1.530 (空気 1)
溶解度	・水に微溶、アルカリ水溶液・エーテル・エタノールに可溶、硫酸に任意の割合で混合
引火点	燃えない(但し高温で分解し、酸素を放出・支燃性)
発火点	燃えない
爆発限界	燃えない

## 10. 安定性及び反応性

安定性	
反応性	
混触性注意物質	金属Na、ハロゲン類、硫黄等可燃性有機物、可燃性物質(但し、室温付近では、上記物質とは反応せず)

## 11. 有害性情報

急性毒性	吸入ラット LCL 1086 mg/m <sup>3</sup> ・2時間 吸入マウス LCL 1500 ppm ヒト LCL 24 mg/m <sup>3</sup> ・2時間 40～90%のガスを吸入すると麻酔作用により、眩暈、失神を起こす
刺激性	刺激性なし、液が直接皮膚に触れると凍傷を起こす。
感作性	
変異原性	・ラット、ショウジョウバエを用いた試験でDNA阻害、性

	染色体損失の変異原性有りとの報告あり。
亜慢性毒性	
慢性毒性	
発癌性：	発癌性有りとの報告は無い。

## 12．環境影響情報

移動性	
残留性 / 分解性	分解性良好
生体蓄積性	
魚毒性	TLm96 1000 ppm 以上
分配係数	
地球温暖化係数	310 (100 年)

## 13．廃棄上の注意

大量の場合：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾いたソーダ灰又は石灰の上に噴霧処理。</li> <li>・人のいる場所でみだりに放出しない。作業する時は空気マスク等保護具を着用する。</li> </ul>
少量の場合：	
使用済容器：	
焼却する場合：	

## 14．輸送上の注意

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取扱は丁寧にいき、転倒・落下に注意する。</li> <li>・高温にならないように注意し、覆い等で直射日光を避ける。</li> </ul>
--	---

## 15．適用法令

高圧ガス保安法	第 2 条 (高圧ガス)
消防法	
船舶安全法	
港則法	
航空法	施行規則第 194 条 告示別表第 (高圧ガス)
P R T R 法	
労働安全衛生法	適用されない
毒物劇物取締法	適用されない
薬事法	第 2 条 (医薬品)

## 16．その他の情報

適用範囲	
------	--

引用文献	1 . G.Weiss.Hazardous Chemical Date Book(2nd ed) NOYES Date Corp. ,1986,p752 2 . 産業中毒便覧 ( 増補版 ) 医歯薬出版 1981 , p 7 3 . N.IRVING SAX. Dangerous Properties of Industrial Materials(6th ed) Van Nostrnd Reinhold Co. , INC,1984 P2024 4 . RTECS
圧力単位の表示方法	
問合せ先	