

安全データシート(SDS)

作成日 2023年02月02日

改訂日 2023年12月05日

【1.化学品及び会社情報】

製品の名称 : N2（窒素ガス）
会社名 : モリタ宮田工業株式会社
住所 : 神奈川県茅ヶ崎市下町屋1-1-1
電話番号 : 0467-85-3335
FAX番号 : 0467-87-3584
緊急連絡番号 : 0467-85-1273

【2.危険有害性の要約】

GHS分類
物理化学的危険性 : 高圧ガス 圧縮ガス
健康に対する有害性 : 区分に該当しない
環境に対する有害性 : 区分に該当しない
※上記で記載が無いものは、分類できない/区分に該当しない

GHSラベル要素

絵又はシンボル : 

注意喚起語 : 警告
危険有害性情報 : 加圧ガス。熱すると爆発のおそれ。
注意書き (保管) : 日光から遮断し、換気の良い40℃以下の場所で保管すること。
: 容器を密閉しておく。
: 施錠して保管する。
(廃棄) : 内容物/容器等は勝手に廃棄せず、製造者又は販売者に問合せる。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

人の健康に対する有害な影響 : 窒息性。酸素濃度18vol%未満のガスを吸入すると、酸素欠乏が起こり、窒息の徴候（呼吸数増加、疲労感、めまい、意識喪失）があらわれ、酸素濃度10vol%未満では意識喪失し死亡するおそれがある。
特有の危険有害性 : 噴出するガスを眼に受けると失明するおそれがある。

【3.組成及び成分情報】

単一の化学物質/混合物の区別：混合物

成分及び含有量

化学名又は一般名	含有量(wt%)	化学特性(化学式又は示性式)	化審法官報整理番号	CASNo.
窒素	99.995%以上	N ₂	---	7727-37-9

※化審法規制対象物質なし

【4.応急措置】

下記の応急措置を施すとともに、直ちに医師に連絡を取りその指示に従う。

- 吸入した場合
- ：新鮮な空気の場所に移し、衣服を緩め毛布等で暖かくして安静にさせる。
 - ：気分が悪いときは、医師の治療を受ける。
 - ：呼吸が弱っていれば、酸素吸入を行う。
 - ：呼吸が止まっていれば人工呼吸を行い、医師の治療を受ける。
- 皮膚に付着した場合
- ：大気圧のガスにさらされても、特に治療の必要はない。
- 眼に入った場合
- ：噴出するガスを眼に受けた場合は、直ちに冷却し医師の治療を受ける。
- 飲み込んだ場合
- ：「吸入した場合」に準ずる。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
- ：酸素濃度18vol%未満のガスを吸入すると、酸素欠乏が起こり、窒息の徴候（呼吸数増加、疲労感、めまい、意識喪失）があらわれ、酸素濃度10vol%未満では意識喪失し死亡するおそれがある。
- 応急措置をする者の保護
- ：十分換気を行い、必要に応じて空気呼吸器等を装着する。

【5.火災時の措置】

- 適切な消火剤
- ：不燃性で消火薬剤でもある。
- 使ってはならない消火剤
- ：なし
- 火災時の特定危険有害性
- ：このガスは不燃性であるが、付近に火災が発生した場合、容器の圧力上昇を防ぐために次の措置を行う。
 - ・容器を安全な場所に搬出すること。
 - ・搬出できない場合、安全な場所から水を噴霧して容器を冷却すること。
- 消火を行う者の保護
- ：必要に応じて耐火手袋、耐火服、空気呼吸器等を着用し、火炎からできるだけ離れた風上側から消火にあたること

【6.漏出時の措置】

- 人体に対する注意事項
- ：酸欠の危険を防ぐため、窓や扉を開けて換気を良くすること。
 - 換気設備があれば、速やかに起動し換気する。
 - ：漏出した場所の周囲にはロープを張る等して、関係者以外の立ち入りを禁止する。
 - ：漏出した場所に入る者は、陽圧自給式呼吸器を着用すること。
 - ：空気中の酸素濃度を測定管理すること。
- 環境に対する注意事項
- ：なし
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
- ：新鮮な空気で換気する。
- 二次災害の防止
- ：漏出したガスが滞留しないように換気を良くすること。

【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い上の注意事項

窒息性	: 換気の良い場所で使用すること。
容器の取り扱い	: 容器には、粗暴な扱いをしないこと。 : 火気の近くで使用しないこと。 : ガス解放を行う時には、専用の機器を使用すること。 : 容器には、再充填を行わないこと。 : 容器の刻印、表示等を改変したり、消したりしないこと。 : 容器を電気回路の一部に使用しないこと。 特にアークストライクを発生させたりして損傷を与えないこと。 : 高圧で噴出するガスには、直接触れないこと。

保管上の注意事項

保管条件	: 火炎やスパークから遠ざけ、火の粉がかからないようにすること。 : 電気配線やアース線の近くには、保管しないこと。 : 水はけの良い、換気良好な乾燥した場所に保管すること。 : 腐食性の雰囲気曝されないようにすること。 : 直射日光を受けないようにし、温度40℃以下に保つこと。 : 容器には、転落等を防止する適切な措置を講じること。 : 保管場所の酸素濃度が18vol%未満にならないように管理すること。 : 高圧ガス容器として製作された容器であること。
安全な容器梱包材料	: 高圧ガス容器として製作された容器であること。

【8.ばく露防止及び保護措置】

許容濃度

日本産業衛生学会（2019年版）：未設定（TWA）

設備対策

- : 屋内で使用する場合は、換気を良くする。
- : 空気中の酸素濃度が18vol%未満にならないようにすること。
- : 設備等に内部検査などで立ち入る場合、酸素濃度を測定し、安全を確認しなければならない。

【9.物理的及び化学的性質】

物理状態	: 圧縮ガス
色	: 無色
臭い	: 無臭
沸点又は初留点及び沸点範囲	: -195.8℃
可燃性	: 不燃性
爆発上下限界／可燃限界	: 不燃性
引火点	: 不燃性
自然発火点	: 不燃性
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
蒸気圧	: 3.3999MPa（最高充填圧力 35℃）
密度及び／又は相対密度	: 1.250kg/m ³ （0℃、0.1013MPa）
凝固点	: -209.9℃
相対ガス密度	: 0.967（空気=1）
粒子特性	: 情報なし

【10.安定性及び反応性】

反応性	: 通常の条件では反応しないが、高温では反応する。
化学的安定性	: 常温常圧では比較的安定なガスである。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: データなし

【11.有害性情報】

急性毒性(吸入)	: 区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 情報なし
発がん性	: 情報なし
生殖毒性	: 情報なし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: 情報なし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: 情報なし
その他の情報	

空気中の酸素濃度 (vol%)	酸素欠乏症の症状等
18	安全下限界だが、作業環境内の連続換気、酸素濃度測定、安全带等・呼吸用保護具の用意が必要
16～12	脈拍・呼吸数増加、精神集中力低下、単純計算間違い、精密筋作業劣化、筋力低下、頭痛、耳鳴、悪心、吐気、動脈血中酸素飽和度85～80%(酸素分圧50～45mmHg)でチアノーゼがあらわれる。
14～9	判断力低下、不安定な精神状態(怒りっぽくなる)、ため息頻発、異常な疲労感、酩酊状態、頭痛、耳鳴、嘔吐、記憶障害、傷の痛みを感じない、全身脱力、体温上昇、チアノーゼ、意識朦朧、墜落(階段・はしご)・溺死の危険
10～6	吐気、行動の自由を失う、危険を感じても動けず叫べず、虚脱、チアノーゼ、幻覚、意識喪失、昏倒、中枢神経障害、死の危険
6以下	数回のあえぎ呼吸で失神、昏倒、呼吸緩徐・停止、心臓停止、死

【12.環境影響情報】

水生環境有害性 短期（急性）	: 分類できない
水生環境有害性 長期（慢性）	: 分類できない
残留性／分解性 BOD	: 情報なし
残留性／分解性 COD	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壌中の移動性	: 情報なし
環境への影響	: 情報なし
オゾン層への有害性	: データなし

【13.廃棄上の注意】

- ガスの廃棄 : ガスを廃棄する場合、十分に換気を行った上で、少量ずつ大気放出を行う。
- 容器の廃棄 : 未使用のガス容器は、ガスを放出しないで廃棄してはならない。
- : 未使用のガス容器は、適切な開栓装置で穴を開け、ガスを廃棄した後、不燃物として処理すること。
- : 使用済みのガス容器は、蓋（封板）に穴が開いていることを確認し、不燃物として処理すること。

【14.輸送上の注意】

輸送に関する国際規制

国連分類及び国連番号 : IMDG / IATA
UN1066

品名 : 酸窒ガス

国連分類 : クラス 2. 2（高圧ガス、非引火性、非毒性）

海洋汚染物質 : 非該当

輸送に関する国内規制

陸上輸送

高圧ガス保安法 : 法第23条（移動）

道路法 : 施行令第19条の13（車両の通行の制限）

: 車両の見やすいところに「高圧ガス」の警戒標を掲げる。

海上輸送

港則法 : 施行規則第12条（危険物表示：高圧ガス）

船舶安全法 : 危険則第3条危険物告示 別表1（高圧ガス）

航空輸送

航空法 : 施行規則第194条危険物（高圧ガス）

特別な安全対策

: 移動時の容器温度は、40℃以下に保つ。

: 容器に衝撃が加わらないように、注意深く取り扱う。

緊急時応急措置指針番号 : 121

容器に漏れないことを確かめ、転倒／落下／損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

【15.適用法令】

主な適用法令は以下の通りである。

高圧ガス保安法 : 第二条 「高圧ガス」に該当

消防法 : 高圧ガスの施設に係わる距離

労働基準法 : 製造、貯蔵、消費

労働安全衛生法 : 製造、貯蔵、消費

化学物質排出把握管理促進法 : 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当

地球温暖化対策促進法 : 非該当

道路法 : 施行令第19条の13（車両の通行の制限）

港則法 : 施行規則第12条 危険物（高圧ガス）

船舶安全法 : 危規則第3条危険物告示 別表1（高圧ガス）

航空法 : 施行規則第194条

食品衛生法 : 既存添加物

【16.その他の情報】

記載内容に関するお問い合わせ先

会社名	: モリタ宮田工業株式会社
担当部門	: SDS担当窓口
電話番号	: 0467-85-3335
FAX番号	: 0467-87-3584

作成年月日及び改訂情報

作成日	: 2023年02月02日
改訂日	: 2023年12月05日

- ・本SDSに記載された含有量、物理的及び化学的性質／有害性情報／環境影響情報等の値は、保証値ではありません。
- ・記載内容については、現時点で入手した情報及び資料に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので取扱いには注意してください。なお、注意事項等については通常の見取り表を参照してください。特別な取扱いをする場合には、さらに用途／用法に適した安全対策を実施し、取扱い願います。
- ・本SDSの改訂版を受領した場合には、旧SDS、MSDSを廃棄くださるようお願いいたします。