


安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	エアードスター ノンフロン
会社名	株式会社Monotaro
所在地	〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3F
担当者名	商品お問合せ窓口
電話番号	0120-443-509
FAX番号	0120-289-888
緊急連絡先	所在地と同じ
整理番号	M210802

2. 危険有害性の要約

GHS分類		
物理化学的危険性	エアゾール	区分1
健康有害性	支燃性又は酸化性ガス 急性毒性(吸入: 気体) 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性 特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分外 区分外 区分2 区分2A 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
環境有害性	水生環境有害性(急性) 水生環境有害性(長期間)	区分外 区分外
ラベル要素 絵表示		
注意喚起語 危険有害性情報	危険 極めて可燃性の高いエアゾール 高压容器: 熱すると破裂のおそれ 皮膚刺激 強い眼刺激 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ	
注意書き 安全対策	熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。 容器を密閉しておくこと。 使用後を含め、穴をあけたり燃したりしないこと。 保護手袋、保護眼鏡を着用すること。 ガスの吸入を避けること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。	
応急措置	吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用して いて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。	

保管	容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 関係者以外が触れないように保管すること。
廃棄	日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物	化学物質				
	化学物質名	官報公示整理番号		CAS No.	濃度又は濃度範囲
	化審法	安衛法			
	ジメチルエーテル	(2)-360	既存	115-10-6	100%

4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	医師に連絡すること。 口をすすぐこと。

5. 火災時の措置

消火剤	散水、水噴霧、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、砂。
特有の危険有害性	加熱により容器が爆発するおそれがある。 破裂したボンベが飛翔するおそれがある。 極めて燃え易い：熱、火花、火炎で容易に発火する。 蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。 蒸気は着火源にまで達し、発火することがある。 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。 液化ガスからの蒸気は、初めは空気より重く、地表にそって拡がる。 蒸気は前兆なしにめまいや窒息を引き起こすおそれがある。 ガスや液化ガスに接触すると、火傷、重傷及び／又は凍傷になるおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び／又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。 損傷したボンベは専門家だけが取り扱う。 火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 粉末消火剤を用いて初期消火に努める。この際防毒マスク等を使用する。 ガスの滞留しない場所で風上より消火し、漏洩防止処置を施す。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。 周辺及び漏洩状況から判断して消火すると危険が増すと考えられるときは火災の拡大延焼を防止するため周辺に噴霧散水しながら容器内のガスが無くなるまで燃焼させる。
消火を行う者の保護	消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 空気式呼吸器（SCBA）を着用する。 製造者により特に推奨された耐薬品用保護衣を着用する。 防火服は火災時に限られた防護をするに過ぎない。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急処置	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外は近づけない。 作業者は適切な保護具（8. ばく露防止及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 漏洩場所を換気する。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 風上に留まる。 低地から離れる。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	すべての発火源を取り除く（近傍の喫煙、火花や火災の禁止）

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策 安全取扱注意事項	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 裸火又は高温の白熱体に噴霧しないこと。 加圧ガスを含有し、熱すると爆発のおそれがある。 加圧容器は使用後穴をあけたり燃したりしないこと。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 漏洩すると、発火、爆発する危険性がある。 目や口に入ると刺激を受けることがあり、使用の際には十分気を付けること。 多量に吸入すると、窒息する危険性がある。 皮膚、粘膜等に触れると、炎症を起こす。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 排気用の換気を行うこと。 換気の良い場所で取り扱うこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
接触回避 衛生対策	『10. 安定性及び反応性』を参照。 取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	
安全な保管条件	缶が錆びて破裂する原因になることがあり、湿気の多い場所には保管しないこと。 長期間使用しないで置き忘れていたりしないこと。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。 日光から遮断し、50℃を超える温度に暴露しないこと。 25℃以下の温度で保管すること。 保管場所には化学品を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 関係者以外が触れないように保管すること。
容器包装材料	耐圧強度と気密性を有する容器を使用する。 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度		許容濃度（ばく露限界値）		
	化学物質名	管理濃度	日本産業衛生学会 2015年版	ACGIH 2015年版
	ジメチルエーテル	未設定	未設定	未設定
設備対策	防爆仕様の局所排気装置を設置する。 本製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。			
保護具				
呼吸用保護具	必要に応じて呼吸器保護具を着用すること。			
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。			

眼の保護具
皮膚及び身体の保護具

適切な保護眼鏡を着用すること。(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
必要に応じて顔面用の保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観 (物理的状態、形状、色)	エアゾール、ガス、透明
臭い	エーテル臭
臭いの閾値	データなし
pH	データなし
融点・凝固点	-138.5°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	-24.9°C
引火点	-42° F
蒸発速度	データなし
燃焼性 (固体、気体)	可燃性
燃焼又は爆発範囲の上限、下限	上限 : 27vol%、下限 : 3.4vol%
蒸気圧	4450 mmHg
蒸気密度 (空気=1)	1.6
比重 (相対密度)	0.66 g/mL
溶解度	水に可溶
n-オクタノール/水分配係数	logP =0.10
自然発火温度	350°C
分解温度	データなし
粘度 (粘性率)	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	強酸化剤、酸と反応する。
化学的安定性	通常の条件においては安定である。
危険有害反応可能性	極めて燃えやすいガスを含んでいるので、引火するとボンベが破裂し飛翔する恐れがある。
避けるべき条件	加熱、高温の物体、裸火。
混触危険物質	強酸化剤、酸。
危険有害な分解生成物	燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素が発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	
経皮	データがなく分類できない。
吸入 (気体)	成分の急性毒性値は、ジメチルエーテル 164000ppmであるため、GHS:区分外に該当する。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	EU:R38「皮膚を刺激する」の記述 (メーカー名不明製品SDS (2011/03/31)) により、GHS:区分2「皮膚刺激」に該当する。
眼に対する重篤な損傷性または眼刺激性	EU:R36「眼を刺激する」の記述 (メーカー名不明製品SDS (2011/03/31)) から区分2A「強い眼刺激」に該当する。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	データがなく分類できない。
生殖細胞変異原性	データがなく分類できない。
発がん性	データがなく分類できない。
生殖毒性	データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	EU:R37「呼吸器系を刺激する」の記述 (メーカー名不明製品SDS (2011/03/31)) により、GHS:区分3 (気道刺激性) 「呼吸器への刺激のおそれ」に該当する。 ジメチルエーテルが区分3 (麻酔作用) で、成分濃度合計が濃度限界 (20%) 以上のため、GHS:区分3 (麻酔作用) 「眠気又はめまいのおそれ」に該当する。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	データがなく分類できない。
吸引性呼吸器有害性	データがなく分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	魚類（グッピー）の96時間LC50 > 4000 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50 > 4000 mg/L（いずれもIUCLID, 2000）から、GHS:区分外に該当する。
水生環境有害性（長期間）	水生環境有害性物質・急性-区分外のため、GHS:区分外に該当する。
オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書に列記されたオゾン層破壊物質を含まないため分類されない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	<p>廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。</p> <p>都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。</p> <p>廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。</p> <p>本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。</p>
汚染容器及び包装	<p>スプレー缶を廃棄する場合は、自治体により廃棄方法が異なるので該当する自治体の規定に従うこと。</p> <p>容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。</p> <p>空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。</p>

14. 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	
国連番号	1950
品名	Aerosols
クラス	2.1
容器等級	-
海洋汚染物質	非該当
有害液体物質	非該当
航空規制情報	
国連番号	1950
品名	Aerosols, flammable
クラス	2.1
容器等級	-
国内規制	
陸上規制情報	非該当
海上規制情報	
国連番号	1950
品名	エアゾール
クラス	2.1
容器等級	-
海洋汚染物質	非該当
有害液体物質	非該当
航空規制情報	
国連番号	1950
品名	エアゾール（引火性のもの）
クラス	2.1
等級	-
特別の安全対策	<p>輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。</p> <p>輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。</p> <p>重量物を上積みしない。</p>
緊急時応急措置指針番号	126

15. 適用法令

労働安全衛生法
船舶安全法
航空法

危険物・可燃性のガス（施行令別表第1第5号）
高压ガス（危規則第3条危険物告示別表第1）
高压ガス（施行規則第194条危険物告示別表第1）

16. その他の情報

連絡先	株式会社MonotaRO
参考文献	NITE GHS分類公表データ 職場のあんぜんサイト EU CLP Regulation, AnnexVI RTECS ECHA Registered substances Database

注意

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。なお、新しい知見及び試験等により改正される事があります。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものです。全ての化学製品には、未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。