

廃番 在庫終了品です。
本資料は改訂年月日(または作成年月日)時点の情報に基づき
作成されており、現在の法令等への適合は保証いたしかねます。

MSDS No. 9287 1/5
作成年月日 2002年 2月14日
改訂年月日 2011年 1月 6日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製造者情報 会 社 **ホーサン株式会社**

住 所 大阪市浪速区幸町1-2-12

担当部門 企画チーム

お問い合わせ窓口 テクニカルホットライン

電話番号 06(6567)3132

ファクス番号 06(6562)0024

製品番号 Z-287

製品名 エアダスター

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理的危険性	火薬類	:分類対象外
	可燃性/引火性ガス	:区分1
	可燃性/引火性エアゾール	:分類対象外
	支燃性/酸化性ガス類	:区分外
	高压ガス	:液化ガス
	引火性液体	:分類対象外
	可燃性固体	:分類対象外
	自己反応性物質および混合物	:分類対象外
	自然発火性液体	:分類対象外
	自然発火性固体	:分類対象外
	自己発熱性物質および混合物	:分類対象外
	水反応可燃性物質および混合物	:分類対象外
	酸化性液体	:分類対象外
	酸化性固体	:分類対象外
	有機過酸化物	:分類対象外
金属腐食性物質	:分類できない	
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	:分類できない
	急性毒性(経皮)	:分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	:区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	:分類対象外
	急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	:分類対象外
	皮膚腐食性/刺激性	:分類できない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:分類できない
	呼吸器感作性	:分類できない
	皮膚感作性	:分類できない
	生殖細胞変異原性	:区分外
	発がん性	:分類できない
	生殖毒性	:分類できない
	特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)	:区分3(麻酔作用)
特定標的臓器/全身毒性(反復暴露)	:分類できない	
吸引性呼吸器有害性	:分類対象外	
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性)	:区分外
	水生環境有害性(慢性)	:区分外

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語：危険

危険有害性情報：極めて可燃性・引火性の高いガス
加圧ガス：熱すると爆発のおそれ
眠気やめまいのおそれ

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。一禁煙。
ガスの吸入を避けること。
屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。

応急処置：漏洩ガス火災の場合、漏洩が安全に停止されない限り消火しないこと。

保管：日光から遮断し、換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。直射日光の当たるところや、温度の上がる場所に置かないこと。特に、炎天下の車内は高温となるので絶対に放置しないこと。
40℃以上になる場所には保管しないこと。
湿度の高いところ、腐食しやすいところ等に保管しないこと。
落としたり、叩いたり、転がしたりして容器に衝撃を与えないこと。
子供の手の届くところには置かないこと。

廃棄：火気のない屋外で噴射音が完全に消えるまでボタンを押し、完全にガスを抜いてから各自治体の指示に従い廃棄すること。絶対に缶に穴を開けないこと。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

直接皮膚に触れると凍傷の可能性がある。密閉した空間で放出されると酸素濃度の減少による窒息のおそれがある。裸火や高温に加熱された金属等に接触すると熱分解し、有毒ガスを発生する。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分：単一製品
化学名：1, 1-ジフルオロエタン (HFC-152a)
化学特性(化学式)：CH₃CHF₂
CAS番号：75-37-6
含有量：99.5%以上
官報公示整理番号：化審法 2-86 安衛法 2-86

4. 応急処置

吸入した場合：直ちに新鮮な空気のある場所に移し、毛布等で保温して安静にさせ、速やかに医師の手当てを受ける。呼吸が止まっている場合または呼吸が弱い場合は衣服を緩め、気道を確保したうえで人工呼吸を、場合によっては酸素吸入を行い、直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合：ガスの接触では障害を生じない。液体に接触すると凍傷になる恐れがあるので、濡れた衣服や靴及び靴下を直ちに脱がせる。付着部を多量の水または微温湯で十分に洗浄し、刺激が残るときは直ちに医師の手当てを受ける。

眼に入った場合：液体に接触した場合は直ちに清浄な流水で15分以上洗眼し、速やかに医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：常温・常圧ではガスなので、通常の使用において飲み込むことは考えられない。

最も重要な兆候及び症状：

吸入すると、めまい、頭痛、思考力減衰、協調運動失調、意識喪失など、麻酔性の一時的な神経機能障害が生じるかもしれない。また、心拍が不規則になったり、心臓が止まったりすることもある。

液体に接触した場合、凍傷になる。

応急措置をする者の保護：被災者を救出する場合は、送気マスクまたは空気呼吸器を着用する。

医師に対する特別注意事項：カテコールアミンを含有する医薬品の使用は、ハロゲン含有吸入麻酔薬との併用時にあらわれる頻脈・心室細動等の不整脈が生じると考えられます。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 噴射水、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素
- 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。
空気と爆発性混合気を形成する。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : ガス漏れを止められないときは、漏洩ガスの火災は消火しない。
容器が熱に晒されているときは、移動させない。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:
全ての着火源を取り除く。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。風上に留まる。低地から離れる。ガスが拡散するまでその区域を立入禁止とする。密閉された場所は換気する。
- 環境に対する注意事項 : 極力大気への放出を避ける。
- 回収、中和、封じ込めおよび浄化方法と機材:
漏洩物を安全に燃焼させる方法を考える。
危険でなければ漏れを止める。可能ならば、漏洩している容器を正立させ、液体でなく気体で放出するようにする。
- 二次災害の防止策 : 全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。ガスが拡散するまでその場所を隔離する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い上の注意 : 1) 1回の噴射は1～3秒に区切り連続噴射はしない。連続噴射すると容器の温度が急激に低下することがある。
2) 噴射口より10cm以上離す。
3) 人体に使用しない。
4) 空気と混合して爆発性ガスとなりやすいので、ガス漏れには厳重に注意するとともに、火花(静電気火花)、火気、アークを発するもの、高温物体、強酸剤との接近を避ける。通電中の製品機器類には使用しない。
5) 滞留しやすい場所には連続的に使用せず、時間をおいて使用。
6) 閉め切った部屋で大量に使用しない。
7) ストープの近くや高熱が発生する場所では絶対に使用しない。刺激臭のある有毒ガスが発生する恐れがあります。
8) 人体に害があるのでガスを吸い込まないよう注意する。
9) 一度に大量に使用しない。
10) 容器を傾けた状態で使用しない。傾けて使用するとガスの液体がそのまま噴射する場合がある。
- 保管上の注意 : 1) 容器は立てて保管する。
2) 容器は直射日光を避け、低温で換気のよい場所に保管する。
3) 容器は乾燥した場所に保管し、湿気や水滴等による腐食を防止する。
4) 容器は、常に温度を40℃以下に保つ。
5) 容器は、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置を講ずる。
6) 熱、火花、炎が近くにないこと。
7) 子供の手の届かないところに保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	: 設定されていない。
許容濃度	: 産業衛生学会(2004年度版) 記載なし ACGIH(TLV-TWA)(2004年度版) 記載なし OSHA(1993年度版) 記載なし AIHA WEEL-TWA 1,000ppm(2,700mg/m ³) ※ AIHA…American Industrial Hygiene Association(米国産業衛生協会) WEEL…Workplace Environmental Exposure Limit(作業環境暴露限界濃度)
設備対策	: 屋内作業場での使用の場合、発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。 設備・換気扇等の電気設備には、防爆構造のものを用いる。 取扱い場所の近くに、安全シャワー、手洗い、洗眼設備等を設け、その位置を明瞭に表示する。
保護具	: 呼吸用保護具、保護眼鏡、保護手袋、保護衣等を必要に応じて着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	: 無色透明な液化ガス
臭い	: やや甘味臭
沸点	: -24.7℃
融点	: -117.0℃
引火点	: -50℃以下
発火点	: 455℃
燃焼性(固体、ガス)	: データなし
爆発範囲	: 3.7~18vol%(空气中)
液比重	: 0.8996(25℃)
蒸気比重	: 2.28~2.4(空気=1、25℃、1気圧)
水溶解度	: 0.28g/100g H ₂ O(25℃、1気圧)
オクタール・水分配係数	: 0.75
分解温度	: 300℃以上

10. 安定性及び反応性

安定性・反応性	: 常温では極めて安定であるが、裸火等の高温熱源に接触すると熱分解して、フッ酸(HF)及びフッ化カルボニル(COF ₂)等の毒性ガスを発生する可能性がある。
腐食性	: アルミニウム合金はマグネシウム含有量が低い限り問題なし。
避けるべき条件	: ガスと空気が混合すればガス濃度3.4~27vol%の間において爆発性混合ガスを生じる。

11. 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットALD >1500mg/kg
(経皮)	: データなし
(吸入・ガス)	: データなし
皮膚腐食性・刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: データなし
呼吸器感作性/皮膚感作性	: データなし
変異原生(生殖細胞変異性)	: サルモネラ菌(S-9有) 陰性
発がん性・その他の毒性	: 日本産業衛生学会(2004年度版)、ACGIH(2004年度版)、NTP(2001年度版)、IARC(2001年度版)いずれにも記載なし
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)	: データなし
特定標的臓器/全身毒性(反復暴露)	: データなし

12. 環境影響情報

生態毒性	: 魚毒性 データなし その他 データなし
残留性・分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
その他	: オゾン層破壊係数 0 (CFC-11を1とする) 地球温暖化係数 124 (CO ₂ を1とする。ITH=100年値、IPCC 2007)

13. 廃棄上の注意

火気のない屋外で、噴射音が完全に消えるまでボタンを押してガスを抜いてから、各自治体の分別に従って捨ててください。

14. 輸送上の注意

国際規則	: 国連分類 クラス2.1 国連番号 UN1030 品名 1, 1-ジフルオロエタン
国内規則	: 下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規制に従った積載方法により輸送する。
陸上規制情報	: 高圧ガス保安法の規定に従う
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う
航空規制情報	: 航空法の規定に従う

輸送の特定の安全対策及び条件:

容器の破損、漏れがないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にし、輸送中は直射日光を避ける。容器は40℃以上にならないように温度上昇防止を図る。

15. 適用法令

改正前PRTR法	: 該当せず
平成21年10月1日改正施行PRTR法	: 該当せず
労働安全衛生法	: 危険物・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)
高圧ガス保安法	: 液化ガス(法第2条3)
道路法	: 車両の通行の制限(施行令第19条の13)
船舶安全法	: 高圧ガス(危規則第2、3条 危険物告示別表第1)
港則法	: 高圧ガス(施行規則第12条危険物)
航空法	: 高圧ガス(施行規則第194条告示別表第1)
大気汚染防止法	: 揮発性有機化合物(VOC)
特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律	: 第2条
地球温暖化対策の推進に関する法律	: 第2条第3項第4号に掲げる物質
特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)	: 家電製品(エアコン、冷蔵庫等)

製品中の含有量や使用・保管する総数などの諸条件、また法令の改正により、必ずしも適用されるものではありません。詳しくは各法令をご確認ください。

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料・データ等に基づいて作成しておりますが、製品の適応性・安全性を保証するものではありません。取扱いには十分注意してください。
このデータの使用による損失や損害について一切責任を負いません。ご使用者の責任において安全対策を実施の上、取扱い願います。