



## 安全データシート HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

JIS Z 7253 「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示及び安全データシート ( SDS )」に準拠

### 1: 化学品及び会社情報

#### 製品特定名

製品名 HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

製品番号 MCC-HDD19A

#### 化学品の推奨用途及び使用上の制限

特定された用途 洗浄剤。

#### 安全データシートの供給者の詳細

供給者 MICROCARE ASIA PTE LTD  
102E, Pasir Panjang Road,  
Citilink, #05-06,  
Singapore 118529  
Phone (65)6271.0182  
techsupport@microcare.sg

製造者 MICROCARE LLC  
595 John Downey Drive  
New Britain, CT 06051  
United States of America  
CAGE: OATV9  
Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626  
techsupport@microcare.com

#### 緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 INFOTRAC +81 3-6388-0366 (JAPAN)  
1-352-323-3500 (from anywhere in the world)

### 2: 危険有害性の要約

#### 化学物質又は混合物の区別

物理化学的危険性 区分外  
健康有害性 急性毒性 区分4 - H332  
環境有害性 水生環境有害性 ( 長期間 ) 区分3 - H412

健康有害性 長期にわたりまたは反復して皮膚に接触すると刺激、発赤および皮膚炎を引き起こすおそれがある。軽度の皮膚炎、アレルギー性皮膚発疹。

環境有害性 製品は水生生物に対して有害かつ水生環境中で長期継続的悪影響を引き起こすおそれのある物質を含む。

物理化学的危険性 蒸気は空気より重いので、床に沿って移動し容器の底に蓄積するおそれがある。使用量は少量なので重大な危険有害性であるとは考えられない。ガスまたは蒸気は呼吸に必要な酸素に置き換わる ( 窒息剤 ) 。

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

## GHS ラベル要素

## 絵表示



## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

H332 吸入すると有害。

H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

## 注意書き

P210 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。

P211 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。

P251 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

P261 スプレーの吸入を避けること。

P410+P412 日光から遮断すること。50°C/122°F以上以上の温度にばく露しないこと。

P501 国の規則に従って内容物 / 容器を廃棄すること。

## 補足的なラベル情報

RCH001a 産業施設内での使用専用。

EUH210 請求すれば安全データシートを入手可能である。

## 含有物

トランス - ジクロロエチレン (trans-DICHLOROETHYLENE)

## 3 : 組成及び成分情報

## 混合物

トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)	30-60%
CAS番号: 156-60-5	

## 分類

引火性液体 区分2 - H225

急性毒性 区分4 - H332

眼に対する重篤な刺激性 区分2A - H319

特定標的臓器毒性 (STOT)、単回ばく露区分3 - H336

水生環境有害性 (長期間) 区分3 - H412

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5デカフルオロペンタン (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)	10-30%
CAS番号: 138495-42-8	

## 分類

水生環境有害性 (長期間) 区分3 - H412

全ての危険有害性情報の全文は項目16に示されている。

## 組成に関する注釈

組成物の正確な割合 (濃度) は、CFR 1900.1200の段落 (i) に従って営業秘密として保留されている

## Composition

## 4 : 応急措置

## 応急措置の説明

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

一般情報	被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。無理に吐かせないこと。意識を喪失した者は横向きの回復体位に寝かせ、呼吸ができることを確認する。呼吸が呈している場合には人工呼吸を行うこと。
吸入	被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸が困難な場合には適切な訓練を受けた人員が酸素投与を行って被災者を補助してもよい。
経口摂取	無理に吐かせないこと。口を水で十分にすすぐこと。多量の水を飲ませること。医師に具体的な診断を求めること。
皮膚接触	汚染された衣類を取り除き、皮膚を水で十分に洗うこと。
眼接触	コンタクトレンズがあれば取り外し瞼を大きく広げること。少なくとも15分間洗い続けること。医師に具体的な診断を求めること。

### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

一般情報	記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。
吸入	蒸気は、頭痛、疲労、めまいおよび吐き気を引き起こすおそれがある。呼吸困難。上気道刺激。鼻および喉の重篤な刺激。
経口摂取	胃痛または嘔吐を引き起こすおそれがある。眠気、仮性めまい、見当識障害、真性めまい。
皮膚接触	長期にわたりまたは反復して皮膚に接触すると刺激、発赤および皮膚炎を引き起こすおそれがある。
眼接触	眼および粘膜の刺激。眼を刺激する。過剰暴露に続いて生じる症状には以下が含まれる場合がある：発赤。痛み。

### 必要に応じた速やかな治療と必要とされる特別な治療の指示

医師に対する特別な注意事項 特定の推奨事項はない。懸念がある場合には、直ちに医師の手当てを受けること。

## 5: 火災時の措置

### 消火剤

適切な消火剤 製品は可燃性/引火性でない。周辺火災に適した消火剤を使用すること。

### 化学品から生じる特定の危険有害性

特有の危険有害性	熱、火花および裸火から遠ざけること。熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：毒性および腐食性のガスまたは蒸気。過剰圧力蓄積のため、エアゾール容器は加熱されると激しく破裂することがある。
有害燃焼副産物	加熱すると次の生成物を生じるおそれがある：毒性および腐食性のガスまたは蒸気。熱劣化または燃焼により、酸化炭素及び他の毒性ガスまたは蒸気を放出することがある。炭素酸化物。窒素酸化物。

### 消火を行う者の保護

消火活動中の保護措置 リスクを伴わずに対処できるなら容器を火災区域から移動させること。水スプレーを使用して熱にさらされた容器を冷却すると共にリスクを伴わずに対処可能ならそれらの容器を火災区域から移動させること。破裂したエアゾール容器が火災現場から高速で飛び出してくるおそれがある。

消火を行う者を保護するための特別な保護具 陽圧自給式呼吸器 ( SCBA ) および適切な保護衣を着用すること。

## 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

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

### 人体に対する注意事項

潜在的危険有害性について全員に警告し、必要に応じ避難させる。適切に換気すること。蒸気の吸入を避けること。空気汚染が許容レベルを越える場合には承認を受けた呼吸マスクを使用すること。

### 環境に対する注意事項

#### 環境に対する注意事項

砂、土またはその他の適切な不燃材料で流出を封じ込めること。環境への放出を避ける。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

#### 浄化方法

必要に応じて、手袋、ゴーグル/保護面、呼吸マスク、長靴、保護衣またはエプロンを含む、適切な保護具を着用すること。すべての点火源を排除すること。流出の近くでは喫煙、火花またはその他の着火源は厳禁。適切に換気すること。

### 他の項目の参照

#### 他の項目の参照

健康危険有害性についての追加情報は、項目11を参照。

## 7: 取扱い及び保管上の注意

### 安全な取扱いのための予防措置

#### 使用上の予防措置

適切に換気すること。蒸気/スプレーの吸入と皮膚および眼との接触を避けること。熱、火花および裸火から遠ざけること。熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：毒性および腐食性のガスまたは蒸気。

### 混触禁止物質を含む、安全な保管条件

#### 保管上の予防措置

エアゾール缶: 直射日光または 50°C 以上の温度に暴露してはならない。

### 特定最終用途

#### 特定最終用途

この製品の意図された使用は項目1で詳しく述べられている。

#### Reference to other sections.

混触危険物質 ( 項目10を参照 ) から遠ざけて保管すること。

## 8: ばく露防止及び保護措置

### 成分に関する注釈

ACGIH = US Standard.

### ばく露防止

#### 保護具



#### 適切な設備対策

特定の換気装置は必要でない。この製品は適切な換気のない密閉空間内では決して取り扱ってはならない。

#### 眼 / 顔面の保護

リスク評価により眼に接触する可能性が指摘された場合には適切な規格に適合した保護眼鏡を着用しなければならない。リスク評価によりより高度な保護の必要性が指摘された場合を除き、以下の保護具を着用しなければならない：顔面に密着する安全眼鏡。

#### 手の保護

リスク評価により皮膚接触の可能性が指摘された場合には承認された規格に適合した耐薬品性の、不浸透性手袋を着用しなければならない。

#### その他の皮膚及び身体の保護

飛沫または汚染に対する保護に適した保護衣を着用すること。接触する場合にはエプロンまたは防護衣を着用すること。

#### 衛生措置

特別な衛生基準は推奨されていないが化学製品を取り扱う際には常に優良個人衛生基準を遵守しなければならない。取扱中は飲食禁止および禁煙。

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

### 呼吸器の保護

蒸気は空気より重いので、床に沿って移動し容器の底に蓄積するおそれがある。密閉空間内または換気が悪い空間内では、必ず送気式呼吸マスクを着用しなければならない。フルフェースマスクを備えた自給式呼吸装置を着用すること。

### 9: 物理的及び化学的性質

#### 物理的及び化学的性質に関する情報

外観	透明な液体。エアゾール。
色	無色。
臭い	かすかな臭い。エーテル。
臭いの閾値	情報得られず。
pH	情報得られず。
融点	情報得られず。
初留点及び沸騰範囲	39°C/102°F @ 101.3 kPa
引火点	製品は可燃性/引火性でない。
蒸発速度	情報得られず。
蒸発係数	情報得られず。
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	燃焼/爆発上限界: 13 %(V) 燃焼/爆発下限界: 5.5 %(V)
その他の燃焼性	製品は可燃性/引火性でない。エアゾール着火距離 : none at 0.0 cm
蒸気圧	55.3 kPa @ 25°C
蒸気密度	3.7
相対密度	1.27
バルク密度	情報得られず。
溶解度	0.3 g/100 g 水 @ 20°C 水にわずかに溶解性。
分配係数	情報得られず。
自己発火温度	情報得られず。
分解温度	情報得られず。
粘度	情報得られず。
爆発特性	情報得られず。
酸化特性	知見なし。
注釈	エアゾール
Global Warming Potential (GWP)	
Surface tension	
屈折率	情報得られず。
粒径	情報得られず。
分子量	情報得られず。
揮発性	100%

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

飽和濃度	情報得られず。
臨界温度	情報得られず。
揮発性有機化合物	この製品は最大含有量1080g/lのVOCを含んでいる。

Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)

### 10: 安定性及び反応性

反応性	次の物質は製品と反応するおそれがある: 強アルカリ。
安定性	標準周囲温度および推奨条件で使用した場合は安定。
危険有害性反応危険性	重合しない。
避けるべき条件	熱、火花および裸火から遠ざけること。熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある: 毒性および腐食性のガスまたは蒸気。
混触危険物質	アルカリ金属。アルカリ土類金属。粉末金属。
危険有害な分解生成物	加熱すると次の生成物を生じるおそれがある: 毒性および腐食性のガスまたは蒸気。ハロゲン化炭化水素。フッ化水素 (HF)。二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )。一酸化炭素 (CO)。

### 11: 有害性情報

#### 有害性情報

#### 急性毒性 - 吸入

急性吸入毒性推定値 (ATE) (蒸気mg/l) 19.05

吸入	蒸気は喉/呼吸器系を刺激するおそれがある。単回暴露は次の悪影響を引き起こすおそれがある: 咳。呼吸困難。
経口摂取	胃痛または嘔吐を引き起こすおそれがある。吐き気、頭痛、めまいおよび中毒を引き起こすおそれがある。
皮膚接触	製品は皮膚に脱脂影響を及ぼす。アレルギー性接触湿疹を引き起こすおそれがある。
眼接触	一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。
医学的症状	高濃度のガスまたは蒸気は呼吸器系を刺激するおそれがある。過剰暴露に続いて生じる症状には以下が含まれる場合がある: 頭痛。疲労。吐き気、嘔吐。

#### 成分に関する毒性学的情報

#### トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

その他の健康影響	製品が発がん性である可能性を示す証拠はない。
急性毒性 - 経口	
急性経口毒性 (LD <sub>50</sub> mg/kg)	7,902.0
生物種	ラット
急性経口毒性推定値 (ATE) (mg/kg)	7,902.0

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

急性毒性 - 経皮

急性経皮毒性 (LD<sub>50</sub>  
mg/kg) 5,000.0

生物種 ラット

急性経皮毒性推定値  
(ATE) (mg/kg) 5,000.0

急性毒性 - 吸入

急性吸入毒性推定値  
(ATE) (蒸気mg/l) 11.0

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚腐食性 / 刺激性 長期にわたる接触および頻繁な接触は発赤および刺激を引き起こすおそれがある。

動物データ わずかに刺激性。ウサギ

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 供給者情報。ウサギ 500 mg 24 hours 軽度の皮膚刺激

呼吸器感作性

呼吸器感作性 利用可能な固有の試験データ無し。

皮膚感作性

皮膚感作性 利用可能な固有の試験データ無し。

生殖細胞変異原性

遺伝毒性 - in vitro この物質の変異原性を示す証拠はない。

遺伝毒性 - in vivo この物質の変異原性を示す証拠はない。

発がん性

発がん性 利用可能な固有の試験データ無し。

特定標的臓器毒性 - 単回ばく露

特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回ばく露 無毒性量 (NOAEL) データ無し。

特定標的臓器毒性 - 反復ばく露

特定標的臓器毒性 (STOT) - 反復ばく露 無毒性量 (NOAEL) 16 mg/l, 90 days

標的臓器 内分泌系 肝臓 腎臓 膀胱 気道

HFC-134aテトラフルオロエタン (HFC-134a Tetrafluoroethane)

その他の健康影響 製品が発がん性である可能性を示す証拠はない。

急性毒性 - 吸入

急性吸入毒性 (LC<sub>50</sub>気体  
ppmV) 567,000.0

生物種 ラット

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

急性吸入毒性推定値  
(ATE) (気体ppmV) 567,000.0

吸入 蒸気は呼吸器系を刺激する。咳および呼吸困難を引き起こすおそれがある。

経口摂取 胃痛または嘔吐を引き起こすおそれがある。吐き気、頭痛、めまいおよび中毒を引き起こすおそれがある。

皮膚接触 アレルギー性接触湿疹を引き起こすおそれがある。液状のときに接触すると凍傷を引き起こすおそれがある。

眼接触 一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5デカフルオロペンタン (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

急性毒性 - 経口

急性経口毒性 (LD<sub>50</sub>  
mg/kg) 5,000.0

生物種 ラット

急性経口毒性推定値  
(ATE) (mg/kg) 5,000.0

急性毒性 - 経皮

急性経皮毒性 (LD<sub>50</sub>  
mg/kg) 5,000.0

生物種 ラット

急性経皮毒性推定値  
(ATE) (mg/kg) 5,000.0

急性毒性 - 吸入

急性吸入毒性 (LC<sub>50</sub>蒸気  
mg/l) 114.0

生物種 ラット

急性吸入毒性推定値  
(ATE) (蒸気mg/l) 114.0

皮膚腐食性 / 刺激性

動物データ 刺激性でない。ウサギ

ヒト皮膚モデル試験 データの欠如。

極端なpH 該当しない。皮膚を腐食しない。

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼に対する重篤な損傷性  
/ 眼刺激性 刺激性でない。ウサギ

呼吸器感作性

呼吸器感作性 データの欠如。

皮膚感作性

皮膚感作性 感作性でない。 - モルモット: 感作性でない。

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

生殖細胞変異原性

遺伝毒性 - in vitro この物質の変異原性を示す証拠はない。

遺伝毒性 - in vivo この物質の変異原性を示す証拠はない。

発がん性

発がん性 公知の発がん物質を一切含まない。

IARC発がん性 記載されていない。

生殖毒性

生殖毒性 - 生殖能 動物実験における生殖毒性の証拠はない。

皮膚接触

推奨事項に従って使用すれば皮膚刺激は生じない。皮膜の脱脂を引き起こすおそれがあるが刺激性ではない。

眼接触

眼刺激を引き起こすおそれがある。

急性及び慢性健康有害性 製品が発がん性である可能性を示す証拠はない。

## 12: 環境影響情報

成分に関する生態学的情報トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

生態毒性 水生生物に有害。長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5デカフルオロペンタン (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

生態毒性 物質が水中で魚やミミズに有害な影響を及ぼすほどの大きさで溶解することは考えにくい。

成分に関する生態学的情報トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)急性水生毒性

急性毒性 - 魚類 LC<sub>50</sub>, 96 hours: 135 mg/l, 魚類

急性毒性 - 水生無脊椎動物 EC<sub>50</sub>, 48 hours: 220 mg/l, Daphnia magna (オオミジンコ)

急性毒性 - 水生植物 LC<sub>50</sub>, 72 時間: 36.36 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

慢性水生毒性

慢性毒性 - 魚類の初期生活 無影響濃度 (NOEC), 48 時間: 110,000 mg/l, Daphnia magna (オオミジンコ) 段階

HFC-134aテトラフルオロエタン (HFC-134a Tetrafluoroethane)急性水生毒性

急性毒性 - 魚類 LC<sub>50</sub>, 96 hours: 450 mg/l, 魚類

急性毒性 - 水生無脊椎動物 EC<sub>50</sub>, 48 hours: 980 mg/l, Daphnia magna (オオミジンコ)

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5デカフルオロペンタン (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)急性水生毒性

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

急性毒性 - 魚類	LC <sub>50</sub> , 96 hours: 13.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss ( ニジマス )
急性毒性 - 水生無脊椎動物	LC <sub>50</sub> , 48 時間: 11.7 mg/l, Daphnia magna ( オオミジンコ )
急性毒性 - 水生植物	EC <sub>50</sub> , 72 hours: >120 mg/l, 藻類

### 残留性・分解性

#### 成分に関する生態学的情報

##### トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

生分解	易生分解性でない。 Method: OECD Test Guideline 301D
-----	---

### 生体蓄積性

生体蓄積性	生体蓄積性について利用可能なデータ無し。
分配係数	情報得られず。

#### 成分に関する生態学的情報

##### トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

生体蓄積性	この製品の水溶性は低いため生体蓄積性が重大である可能性は低い。
分配係数	log Pow: 2.06

##### HFC-134aテトラフルオロエタン (HFC-134a Tetrafluoroethane)

分配係数	Pow: 1.06
------	-----------

##### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5デカフルオロペンタン (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

生体蓄積性	この製品の水溶性は低いため生体蓄積性が重大である可能性は低い。
分配係数	Pow: 2.7

### 土壌中の移動性

移動性	製品は大気中に広がるおそれのある揮発性物質を含む。
-----	---------------------------

#### 成分に関する生態学的情報

##### トランス-1,2-ジクロロエチレン (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

移動性	製品の水溶性は低い。
-----	------------

### 他の有害影響

他の有害影響	製品は世界的温暖化 ( 温室効果 ) に関与する物質を含む。
--------	--------------------------------

#### 13 : 廃棄上の注意

##### 廃棄上の注意

一般情報	廃棄物は規制された廃棄物として取り扱わなければならない。現地の廃棄物管理当局の規定に従い認可された廃棄物廃棄物投棄地点に廃棄物を廃棄すること。
廃棄方法	現地の廃棄物管理当局の規定に従い認可された廃棄物廃棄物投棄地点に廃棄物を廃棄すること。

#### 14 : 輸送上の注意

##### 国連番号

## HEAVY-DUTY DEGREASER, AEROSOL

国連番号 (IMDG)	1950
国連番号 (ICAO)	1950
<u>品名 (国連輸送名)</u>	
品名 (国連輸送名) (道路輸送/鉄道輸送)	LIMITED QUANTITY
品名 (国連輸送名) (IMDG)	UN1950 AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, LIMITED QUANTITY
品名 (国連輸送名) (ICAO)	UN1950 AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, LIMITED QUANTITY
<u>国連分類 (輸送における危険有害性クラス)</u>	
IMDGクラス	2.2 LIMITED QUANTITY
ICAOクラス / 区分	2.2 LIMITED QUANTITY
ICAO副次危険性	N/A
<u>容器等級</u>	
IMDG容器等級	N/A
ICAO容器等級	N/A
<u>使用者のための特別予防措置</u>	
非常措置指針 (EmS)	F-C, S-V
MARPOL73/78 附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送	該当しない。情報は要求されていない。

## 15: 適用法令

## 16: その他の情報

改訂に関する注釈	備考: 余白中の線は以前の版からの重大な変更を示している。
改訂日	2021/06/03
改訂版	62
更新日	2018/03/12
SDS番号	AEROSOL - HDD
SDSの現状	承認済み。
危険有害性情報の全文	H225 引火性の高い液体及び蒸気。 H332 吸入すると有害。 H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

この情報は明示されている特定の物質のみに関連するものでありこの物質を他の何らかの物質と併用したり何らかのプロセスに使用した場合には有効でない場合があります。上記の情報は、弊社の知識および確信のおよぶ限り、標示されている日付の時点において正確かつ信頼性の高い情報です。しかしながら、その精度、信頼性または完全性に関して一切の保証、補償あるいは表明をするものではありません。各自の特定用途に対する上記情報の適合性に関して確認を行うことは使用者の責務です。