



安全データシート

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

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

項目1：化学品及び会社情報

1.1. 製品特定名

製品名	PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK
製品番号	PW201L, PW2G, PW201G, PW201D, PW201P, PW2L, PW2P, PW2D, PW2GG, PW2GL, PW20IGG, PW20IGL
別名、商品名	PW2 POWERCLEAN II SOLVENT; POWERCLEAN ELECTRONIC CLEANER

1.2. 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。
---------	------

1.3. 安全データシートの供給者の詳細

供給者	MICROCARE EUROPE BVBA VEKESTRAAT 29 B11 INDUSTRIEZONE 'T SAS 1910 KAMPENHOUT, Belgium Phone +32.2.251.95.05 Fax +32.2.400.96.39
製造者	MICROCARE CORPORATION 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 Fax: +1 860-827-8105 techsupport@microcare.com

1.4. 緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号	CHEMTREC +1 703-741-5970 (from anywhere in the world)
----------	---

項目2：危険有害性の要約

2.1. 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、慢性毒性 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。

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

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。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）。

2.2. 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

P261 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。

P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P312 気分が悪い時は医師に連絡すること。

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

EUH210 請求すれば安全データシートを入手可能である。

RCH001a 産業施設内での使用専用。

含有物

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

2.3. 他の危険有害性

この製品はPBTまたはvPvBに分類される物質を一切含まない。

項目3：組成及び成分情報

3.2. 混合物

トランス - ジクロロエチレン (trans-DICHLOROETHYLENE) CAS番号: 156-60-5	60-100%
分類 引火性液体 区分2 - H225 急性毒性 区分4 - H332 水生環境有害性、慢性毒性 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) CAS番号: 138495-42-8	10-30%
分類 水生環境有害性、慢性毒性 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

表示データは最新EC指令に準じます。

Composition

項目4：応急措置

4.1. 応急措置の説明

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

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。

4.2. 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	蒸気は嗜眠状態およびめまいをおこすことがある。呼吸困難。吐き気、嘔吐。
経口摂取	胃痛または嘔吐を引き起こすおそれがある。肺のうっ血を生じ、重篤な息切れを引き起こすおそれがある。胃の内容物からのフュームを吸入し、吸入した場合と同じ症状を招くことがある。
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	大量の流涙。刺激および発赤、それに続く視力障害。

4.3. 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。

項目5：火災時の措置

5.1. 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。

5.2. 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、密閉容器は加熱されると激しく破裂することがある。

5.3. 消火を行う者の保護

消火活動中の保護措置 火災に近い容器は移動するか水で冷却しなければならない。

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。

項目6：漏出時の措置

6.1. 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

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。

6.2. 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。

6.3. 封じ込め及び浄化の方法及び機材

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

浄化方法 不燃性、吸収性の材料に流出物を吸収させること。排水管または水路あるいは地表へ放出しないこと。砂、土またはその他の不燃材料で流出物を封じ込めて吸収させること。可能なら、流出物をシャベルとほうき、または同様の用具で回収して再利用すること。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。

6.4. 他の項目の参照

他の項目の参照 個人保護具については、セクション8を参照。健康危険有害性についての追加情報はセクション11を参照。

項目7：取扱い及び保管上の注意

7.1. 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/スプレアの吸入と皮膚および眼との接触を避けること。

7.2. 混触禁止物質を含む、安全な保管条件

保管上の予防措置 密閉した、元の容器に入れて乾燥した、涼しくて換気の良い場所に保管すること。

保管クラス 製品は不燃性である。

7.3. 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セクション1で詳しく述べられている。

Reference to other sections. 混触危険物質 (セクション10を参照) から遠ざけて保管すること。

項目8：ばく露防止及び保護措置

8.1. 管理パラメーター

職業ばく露限界値

Additional Occupational Exposure Limits

成分に関する注釈 ACGIH = US Standard.

8.2. 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。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。次の保護具を着用しなければならない：化学物質飛沫ゴーグルまたは保護面。

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。

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

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。

項目9：物理的及び化学的性質

9.1. 物理的及び化学的性質に関する情報

外観	透明な液体。
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。
燃焼性(固体、気体)	該当しない。
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	燃焼/爆発下限界: 5.5 %(V) 燃焼/爆発上限界: 13 %(V)
その他の燃焼性	製品は可燃性/引火性でない。
蒸気圧	55.3 kPa @ 25°C/77°F
蒸気密度	情報得られず。
相対密度	1.27 g/cm ³ @ 25°C/77°F
バルク密度	情報得られず。
溶解度	情報得られず。
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。
屈折率	情報得られず。
粒径	該当しない。
分子量	該当しない。
揮発性	100%
飽和濃度	情報得られず。
臨界温度	情報得られず。

項目10：安定性及び反応性

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

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 ₂)。一酸化炭素 (CO)。

項目11：有害性情報

11.1. 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)	12.94
---------------------------------	-------

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。

成分に関する毒物学的情報

トランス - ジクロロエチレン (trans-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。

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 (LD₅₀
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 (LD₅₀
mg/kg) 5,000.0

生物種 ラット

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

急性経皮毒性推定値 (ATE) (mg/kg)	5,000.0
<u>急性毒性 - 吸入</u>	
急性吸入毒性 (LC ₅₀ 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
<u>皮膚腐食性 / 刺激性</u>	
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。
<u>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性</u>	
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	刺激性でない。ウサギ
<u>呼吸器感作性</u>	
呼吸器感作性	データの欠如。
<u>皮膚感作性</u>	
皮膚感作性	感作性でない。 - モルモット: 感作性でない。
<u>生殖細胞変異原性</u>	
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。
<u>発がん性</u>	
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。
<u>生殖毒性</u>	
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。
急性及び慢性健康危険	製品が発がん性である可能性を示す証拠はない。

項目12: 環境影響情報

生態毒性 製品は光化学オゾンを生成する可能性のある揮発性有機化合物 (VOC) を含む。製品は世界的温暖化 (温室効果) に関与する物質を含む。

成分に関する生態学的情報

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

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

生態毒性 水生生物に対する急性毒性は低い。

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 - ジクロロエチレン (trans-DICHLOROETHYLENE)

急性毒性 - 魚類 LC₅₀, 96 hours: 1350 mg/l, 魚類

急性毒性 - 水生無脊椎動物 EC₅₀, 48 hours: 220 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)

急性毒性 - 魚類 LC₅₀, 96 hours: 13.9 mg/l, Onchorhynchus mykiss (ニジマス)

急性毒性 - 水生無脊椎動物 LC₅₀, 48 時間: 11.7 mg/l, Daphnia magna (オオミジンコ)

急性毒性 - 水生植物 EC₅₀, 72 hours: >120 mg/l, 藻類

12.3. 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 - ジクロロエチレン (trans-DICHLOROETHYLENE)

生体蓄積性 この製品の溶解性は低いため生体蓄積性が重大である可能性は低い。

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 この製品の溶解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

12.4. 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 - ジクロロエチレン (trans-DICHLOROETHYLENE)

移動性 製品の溶解性は低い。

12.6. 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。

項目13: 廃棄上の注意

13.1. 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。

PW2 LEAD FREE FLUX REMOVER - POWERCLEAN II, BULK

項目14：輸送上の注意

一般事項 規制されていない。製品は危険物の輸送に関する国際規則（IMDG、IATA、道路輸送/鉄道輸送）の適用範囲に含まれない。

14.2. 品名（国連輸送名）

該当しない。情報は要求されていない。

14.3. 国連分類（輸送における危険有害性クラス）

該当しない。情報は要求されていない。

14.4. 容器等級

該当しない。情報は要求されていない。

14.5. 海洋汚染物質

環境有害物質 / 海洋汚染物質

該当せず。

14.6. 使用者のための特別予防措置

該当しない。情報は要求されていない。

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。

項目15：適用法令

項目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。

改訂日付 2017/07/28

改訂版 20

破棄日付 2017/07/28

SDS番号 BULK - PW2

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行う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。