

安全データシート(SDS)

1 製品及び会社情報

製品名	耐熱シルバー 有機則クリア		
製品コード	PU02		
会社名	パワーアップジャパン株式会社		
住所(本社)	〒158-0081 東京都世田谷区深沢1-9-9		
担当部門	開発部		
電話番号	03-3705-3243	FAX番号	03-3705-6180
緊急連絡の電話番号	同上		
主な用途	混合物用塗料		
作成日	2018年10月29日	改定日	(版)

2 危険有害性の要約

GHS分類

・可燃性・引火性のエアゾール	区分1
・引火性液体	区分3
・急性毒性	区分外
経口	区分外
経皮	区分外
吸入:ガス	区分外
吸入:ガス蒸気	区分外
吸入:粉塵、ミスト	分類対象外
・皮膚腐食・刺激性	分類できない
・眼損傷・刺激性	区分2
・呼吸器感作性	分類できない
・皮膚感作性	区分外
・生殖細胞変異原性	区分外
・発がん性	区分外
・生殖毒性	区分2
・特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	区分3(呼吸器、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	区分外
・水生環境急性有害性	区分2
・水生環境慢性有害性	区分2
・オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

【絵表示】



炎



健康有害性



感嘆符



環境

【注意喚起語】

危険

【有害性情報】

- ・極めて可燃性又は引火性の強いエアゾール
- ・高圧容器:熱すると破裂のおそれ
- ・引火性液体及び蒸気
- ・強い眼刺激
- ・生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・呼吸器への刺激のおそれ、又は眠気又はめまいのおそれ
- ・水生生物に毒性
- ・長期継続的影響によって水生生物に毒性

【安全対策】

- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・加圧容器ですので、使用後も含め、穴をあけたり燃やしたりしないこと。
- ・裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
- ・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。ー禁煙。
- ・防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／を使用すること。
- ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・火花を発生しない工具を使用すること。
- ・保護手袋／保護眼鏡／保護面／保護衣を着用すること。
- ・環境への放出を避けること。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急処置】

- ・火災の場合には、炭酸ガス、泡または粉末消火器を使用すること。
- ・飲み込んだ場合は、吐かせずに、直ちに医師の診断を受けること。
- ・眼に入った場合は、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は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・衣類にかかった場合は、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。
- ・皮膚についた場合は、多量の水／シャワーで洗うこと。
- ・暴露または暴露の懸念がある場合は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・吸入し呼吸が困難な場合は、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。
- ・漏出物を回収すること。

【保管】

- ・子供の手の届かない所に施錠して保管すること。
- ・涼しく換気の良い場所で保管すること。
- ・直射日光の当たる所や温度が40℃以上になる所、錆びの発生しやすい水回りや湿気の多い所、凍結する所には置かないこと。

【廃棄】

- ・内容物／容器を法令に従って適切に廃棄すること

3 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分名	CAS No.	含有量(%)	PRTR法No.	安衛法No.	備考
ミネラルスピリット	64742-82-1	0.5 ~ 3	非該当	551	
N-ブタノール	71-36-3	0.1 ~ 1	非該当	477	
酸化亜鉛	1314-13-2	1未満	非該当	188	
ジメチルエーテル	115-10-6	40 ~ 50	非該当	非該当	可燃性ガス

PRTR法No.: 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法) 対象化学物質の政令番号
 安衛法No.: 労働安全衛生法 (安衛法) 第57条の2第1項政令指定物質の政令番号

4 応急処置**【吸入した場合】**

- * 蒸気、ガスなどを吸い込んだ場合には、直ちに新鮮な空気の場合に移動させ、安静にする。呼吸が不規則か、止まっている場合には、人工呼吸を行い、嘔吐物は飲み込ませないようにする。必要に応じて医師の診断を受ける。

【皮膚に付着した場合】

- * 汚染された衣服は、素早く脱ぐ。
- * 大量の水及び石鹸又は皮膚用洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。
- * 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には、直ちに医師の診断を受けること。

【目に入った場合】

- * 直ちに大量の清浄な流水で、15分以上洗浄する。瞼の裏まで完全に洗うこと。
- * コンタクトレンズを着用し、容易にとれる場合は、コンタクトレンズを外し、更に洗浄を続ける。
- * できるだけ速く医師の診断を受けること。

【飲み込んだ場合】

- * 揮発性液体なので、吐き出させるとかえって肺への吸引等の危険が増す。
- * 直ちに、医療措置を受ける手配をする。水でよく口の中を洗わせてもよい。
- * 但し、意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

5 火災時の措置

【消火剤】

- * 水〔 × 〕、炭酸ガス〔 ○ 〕、泡〔 ○ 〕、粉末〔 ○ 〕、乾燥砂〔 ○ 〕

【消火方法】

- * 可燃性のあるものを周囲から速やかに取り除くこと。
 - * 消火作業は、指定の消火剤を使用し、可能な限り風上から行なう。
 - * 火災の現場にエアゾール製品があると爆発する恐れがあるので、消火活動には距離を十分にとること。
 - * 水を消火に用いてはならない。
 - * 高温にさらされる製品容器には水をかけて冷却する。
- 消火を行う者の保護
- * 適切な保護具(耐熱着衣、有機ガス用防毒マスク、手袋等)を着用する。

6 漏出時の措置

【人体に対する注意事項】

- * 作業の際には適切な保護具(保護手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
- * 付近の着火源・高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、換気をよくする。
- * 衝撃、静電気にて火花が発生しないような、材質の用具を用いて回収する。
- * 風上から作業し、風下の人を退避させる。
- * 着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。
- * 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置をすること。

【環境に対する注意事項】

- * 流出した製品が河川等に排出され、環境へ流出しないように注意する。

【除去方法】

- * 回収後の少量の残留分は、土砂(おがくず・土・砂・ウエス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよく拭き取る。
- * 少量の場合、おがくず、ウエス、砂等を用いて吸着させて、密閉できる空容器に回収する。

7 取り扱い及び保管上の注意

【取り扱い】

- * 温度が40℃以上の所や火気のある所では取扱わないこと。
- * 長時間噴射させないこと。
- * 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
- * 容器は衝撃や落下又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。
- * 容器は使用の都度キャップをかぶせること。

【局所排気・全体排気】

- * 局所排気内、または全体換気のある場所で取扱い、蒸気が滞留しないようにする。

【安全取り扱い注意事項】

- * 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

【適切な保管条件】

- * 直射日光の当たるところや温度が40℃以上になる所に保管しないこと。
- * 水分や湿気が多い所に保管すると容器を腐食させて爆発の恐れがあるので注意すること。
- * 通気の良い場所に保管すること。
- * 火気、熱源から遠ざけて保管すること。
- * 子供の手の届かない所に、施錠して保管すること。

8 暴露防止及び保護措置

【設備対策】

- * 取扱設備は防爆型を使用する。
- * 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
- * 取扱場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれられないような設備とする。
- * 局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられるような設備とする。
- * タンク内部の密閉場所で作業する場合には密閉場所、特に底部まで十分に排気出来る装置を取り付けること。

【保護具】

- * 呼吸器用の保護具 : 防毒マスク(有機ガス用)を使用する。密閉された場所では、送気マスクを着用する。
- * 目の保護具 : 保護眼鏡を着用する。
- * 皮膚の保護具 : 有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
- * その他 : 導電性安全靴を着用する。

【許容濃度】

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	許容濃度 ACGIH(TLV)
ミネラルスピリット	データなし	データなし	350 ppm
N-ブタノール	25 ppm	50 ppm	20 ppm
酸化亜鉛	データなし	データなし	2 mg/m3
ジメチルエーテル	規定なし	規定なし	規定なし

9 物理的及び化学的性質

【物理的状态】

状態	液体:[○](エアゾール包装で容器内部は、液体状態) 気体:[○](解放時) 固体:固体状[],粉末状[],ペースト状[]			
色	銀色			
臭い	溶剤臭			
pH	該当しない			
沸点	原液	90.3 °C	ガス	データなし
沸点範囲	原液	データなし	ガス	-24 °C
融点	原液	データなし	ガス	-141.5 °C
引火点	原液	27.5 °C	ガス	-41 °C
発火点	原液	458 °C	ガス	350 °C
爆発限界		(下限)	(上限)	
	原液	4.2 ~	12.9	vol%
	ガス	3.4 ~	27.0	vol%
蒸気圧	原液	22600 Pa (20°C)	ガス	507 Kpa (21°C)
蒸気密度	原液	データなし	ガス	1.59 (空気=1)
密度(比重)	原液	1.12 (20°C)	ガス	0.66
溶解性	原液	水に不溶	ガス	データなし
オクタノール/水分配係数	原液	データなし	ガス	0.2
分解温度	原液	データなし	ガス	データなし
その他のデータ	原液	データなし	ガス	データなし

10 安定性及び反応性

【安定性】

* 通常の条件では安定

【反応性】

* 強酸化剤と接触すると激しく反応する。

【危険有害な分解生成物】

* 不完全燃焼により、CO・NOX などが考えられる。

【その他の反応性情報】

* 常用温度(20°C)では缶内圧は、約0.46MPaであるが、40°C以上になると爆発の恐れがある。

11 有害性情報

【成分の健康有害性情報】

物質名	急性毒性(LD50、LC50等)				
	経口	経皮	吸入(ガス)	吸入(蒸気)	吸入(粉塵、ミスト)
ミネラルスピリット	区分外	区分外	分類対象外	区分外	区分外
N-ブタノール	区分外	区分外	分類対象外	分類できない	区分外
酸化亜鉛	区分外	分類できない	分類対象外	分類対象外	区分外
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	区分外	分類対象外	分類対象外

物質名	皮膚腐食/刺激性	眼損傷/刺激	呼吸器感作性	皮膚感作性	生殖細胞変異原性
ミネラルスピリット	区分3	分類できない	区分外	分類できない	区分外
N-ブタノール	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	分類できない
酸化亜鉛	区分外	区分外	分類できない	区分外	分類できない
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

物質名	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器(単回)
ミネラルスピリット	分類できない	分類できない	分類できない
N-ブタノール	分類できない	分類できない	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
酸化亜鉛	区分外	区分外	区分1(肺、全身毒性)
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	区分3(麻酔作用)

物質名	特定標的臓器(反復)	吸引性呼吸器有害性
ミネラルスピリット	分類できない	分類できない
N-ブタノール	区分1(中枢神経系、聴覚器)	分類できない
酸化亜鉛	分類できない	分類できない
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない

12 環境影響情報

【成分の水性環境有害性情報】

物質名	水生環境有害性(急性)	水生環境有害性(慢性)	オゾン層への有害性
ミネラルスピリット	区分3	区分外	分類できない
N-ブタノール	区分外	区分外	分類できない
酸化亜鉛	区分1	区分1	分類できない
ジメチルエーテル	区分外	区分外	分類できない

13 廃棄上の注意

【残余廃棄物】

- * 中身を使い切ってから廃棄する。
- * 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝にそのまま流さないこと。
- * 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。

【汚染容器・包装】

- * 内容物や容器を廃棄する際は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄業者に業務委託して下さい。

14 輸送上の注意

【共通】

- * 取扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。
- * 運搬に際しては、容器を40℃以下に保ち、転倒、落下並びに損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

【陸上輸送】

- * 消防法、労働安全衛生法、ほか法令の輸送について定めるところに従うこと。

【海上輸送】

- * 船舶安全法に定めるところに従う。

【航空輸送】

- * 航空法に定めるところに従う。

【国際規制】

国連番号 : 1950 国連分類 : クラス2. 1(高压ガス) 指針番号 : 126

15 適用法令

高压ガス保安法	: エアゾールの為、非該当
消防法	: 第4類 第二石油類 (非水溶性)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 危険物(引火性の物、可燃性ガス)
	通知対象物質含有
	有機溶剤中毒予防規則 : 非該当
	特定化学物質障害予防規則 : 非該当
化学物質排出把握管理促進法	: 非該当
船舶安全法	: 危険物(高压ガス)
航空法	: 危険物(高压ガス)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	
廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令	

16 その他の情報 (引用文献)

- * 化学物質等安全データシート(MSDS)
- * GHSに基づく化学物質等の分類方法 JIS Z 7252
- * 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) JIS Z 7253
- * 産業中毒便覧(医歯薬出版株式会社)
- * 14705の化学薬品(化学工業日報社)
- * 改訂第2版 労働安全衛生法 MSDS対象物質全データ(化学工業日報社)
- * 改訂第2版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)
- * 危険物船舶運送及び貯蔵規則(海文堂)
- * GHS分類結果データベース(独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ)
- * GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック 改訂第2版(日本塗料工業会)
- * GHS対応版ラベル・MSDS作成マニュアル(日本オートケミカル工業会)
- * 溶剤ポケットブック(オーム社)

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではありません。情報の正確さ、完全性を保証するものではありませんので、新しい情報によって改訂されることがあります。

製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者提供されるものです。取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱いなどの実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いします。従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。