

安全データシート(SDS)

作成日 2022年07月28日
改訂日

1. 化学品及び会社情報

製品名 スプレックス S メトリックパール
製品種類 変性アクリル樹脂塗料(エアゾール)
整理番号 50211227-0.0
会社名 川上塗料株式会社
住所 兵庫県尼崎市塚口本町2丁目41番1号
担当部門 技術本部
電話番号 06-6421-6328
FAX番号 06-6423-0163
推奨用途 一般工業品・一般建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

エアゾール:	区分1
引火性液体:	区分3
急性毒性	
経口:	分類できない
経皮:	分類できない
吸入(気体):	区分に該当しない
吸入(蒸気):	区分4
吸入(粉じん、ミスト):	分類できない
皮膚腐食性/刺激性:	区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分2
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:	分類できない
発がん性:	区分2
生殖毒性:	区分1A 追加区分:授乳に対する又は授乳を介した影響
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分1(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)、区分2(循環器系)、 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分1(呼吸器、神経系)、区分2(腎臓、中枢神経系、聴覚器)
誤えん有害性:	分類できない
水生環境有害性-短期(急性):	区分2
水生環境有害性-長期(慢性):	区分2
オゾン層への有害性:	分類できない

GHSラベル要素

**危険**

危険有害性情報:

極めて可燃性の高いエアゾール
引火性液体及び蒸気

高圧容器:熱すると破裂のおそれ
 吸入すると有害
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 発がんのおそれの疑い
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
 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
 臓器(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)の障害
 臓器(循環器系)の障害のおそれ
 (気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ
 (麻酔作用)眠気またはめまいのおそれ
 長期または反復暴露による臓器(呼吸器、神経系)の障害
 長期または反復暴露による臓器(腎臓、中枢神経系、聴覚器)の障害のおそれ

注意書き:

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。
 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の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。
 容器を接地しアースをすること。
 防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 工具を使用すること。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 静電気放電に対する措置を講ずること。
 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーを吸入しないこと。
 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
 取扱い後は手をよく洗うこと。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 必要な時以外は、環境への放出を避けること。
 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

応急措置

皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。
 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。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 特別な処置が必要である。
 皮膚刺激が生じた場合:医師の診察 / 手当てを受けること。
 眼の刺激が続く場合:医師の診察 / 手当てを受けること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
 粉末消火剤、泡消火剤、又は二酸化炭素を用いて消火すること。
 漏出物を回収すること。
 取扱い後は手をよく洗うこと。

保管

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
 施錠して保管すること。
 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。

廃棄

内容物や容器を、国際 / 国 / 都道府県 / 市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

各成分の化学名又は一般名及び濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略号	濃度又は濃度範囲	化審法官報 公示整理番号	CAS RN
キシレン	-	19.6%	3-3,3-60	1330-20-7
エチルベンゼン	-	19.6%	3-28,3-60	100-41-4
n-ブタン(噴霧ガス)	-	1 ~ 10%	2-4	106-97-8
イソブタン(噴霧ガス)	-	1 ~ 5%	2-4	75-28-5
トルエン	-	1.4%	3-2	108-88-3
1-ブタノール	-	0.1 ~ 1%未満	2-3049	71-36-3
酸化チタン(ルチル型)	-	0.1 ~ 1%未満	1-558,5-5225	13463-67-7
メチルエチルケトキシム	-	0.1 ~ 1%未満	2-546	96-29-7

法規制対象成分:

成分	安衛法	PRTR法	毒劇法
キシレン	表示対象物 / 通知対象物	現行: 第一種 80 改正: 第一種 80	該当しない
エチルベンゼン	表示対象物 / 通知対象物	現行: 第一種 53 改正: 第一種 53	該当しない
n-ブタン(噴霧ガス)	表示対象物 / 通知対象物	現行: 該当しない 改正: 該当しない	該当しない
イソブタン(噴霧ガス)	表示対象物 / 通知対象物	現行: 該当しない 改正: 該当しない	該当しない
トルエン	表示対象物 / 通知対象物	現行: 第一種 300 改正: 第一種 300	該当しない
1-ブタノール	通知対象物	現行: 該当しない 改正: 該当しない	該当しない
酸化チタン(ルチル型)	通知対象物	現行: 該当しない 改正: 該当しない	該当しない
メチルエチルケトキシム	該当しない	現行: 該当しない 改正: 該当しない	該当しない

PRTR 法欄の「現行:」は、令和 5 年(2023 年)3 月 31 日までの PRTR 法の対象物質の政令番号の情報です。

PRTR 法欄の「改正:」は、令和 5 年(2023 年)4 月 1 日からの PRTR 法の対象物質の管理番号の情報です。

GHS 分類に寄与する不純物及び安定化添加物:

特になし

4. 応急措置

吸入した場合:

直ちに医師の手当を受ける。

もし気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所に移り安静にする。

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し暖かく安静にする。呼吸が不規則かとまっている時は人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

皮膚に付着した場合:

外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医師の手当を受ける。

付着物を布で素早く拭き取る。

大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。

溶剤、シンナーは使用しない。

液化ガスが直接皮膚に付着した場合、凍傷を防ぐ為、患部を大量の温水で暖め、洗浄する。

眼に入った場合:

清浄な水で最低 15 分以上洗眼した後、直ちに眼科医の手当てを受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよくいきわたるように洗浄する。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受ける。

嘔吐物は飲み込ませない。

医師の指示による以外は無理に吐かせない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

特になし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項:

救助者が有害物質に触れたり、吸入したりしないよう適切な保護具を使用するなど注意する。

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

泡沫、粉末、炭酸ガスの消火器など。

使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

火災時の特有の危険有害性:

熱分解、不完全燃焼により黒煙、一酸化炭素、その他の有害ガスが発生し、これらの吸入による危険が生じたりすることがある。

特有の消火方法:

可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

指定の消火器を使用する。

高温にさらされる密封容器は水を掛けて冷却する。

エアゾール製品であり、高温で破裂する恐れがある為、消火活動は距離を充分に取る。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置:

消火は風上より行い状況に応じて適切な保護具を使用する。(呼吸器等の保護具)

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:

漏洩時の処置を行う際には、必ずゴム手袋等、保護眼鏡、保護衣、ゴム長靴等の適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川や下水等に排出され、環境に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:

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

少量の場合、乾燥砂・オガクズ・ウエス等に吸収させ回収する。

漏出物は、密閉出来る容器に回収し、安全な場所に移す。

二次災害の防止策:

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置をする。

振とうすると内容物が噴出する恐れがあるので、注意して取り扱う。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策: 取扱いは、換気のよい場所で行う。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
- 局所排気・全体換気: 特になし
- 安全取扱注意事項: 容器はその都度密栓をする。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らぬよう適切な保護具を使用する。
取扱後は手、顔等を良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持込まない。
工具は火花防止型のものを使用する。
温度が高くなると引火性があるので注意する。
作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用すること。
40 以上に暖めたり、40 以上の所では取り扱わない。
30 秒以上の連続使用や炎に向けての噴霧はしない。
水周りや高湿度の場所での保管は、容器が腐食して破裂の恐れがあるので避ける。
- 接触回避: 特になし
- 衛生対策: 本製品は揮発性化学物質を含んでいます。化学物質過敏症やアレルギー体質の方に影響する可能性がありますので、塗装後充分な乾燥に注意してください。

保管

- 技術的対策: 特になし
- 安全な保管条件: 直射日光を避け、換気のよい場所で、容器を密閉し保管する。
専用倉庫に保管し、盗難防止のために施錠する。
火気、熱源から遠ざけて保管する。
温度が 40 以上の所では保管しない。
ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管は避ける。
- 安全な容器包装材料: 適切な容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度:

キシレン	100ppm	TWA	A C G I H
エチルベンゼン	20ppm	TWA	A C G I H
n-ブタン(噴霧ガス)	1000ppm	TWA	A C G I H
イソブタン(噴霧ガス)	1000ppm	TWA	A C G I H
トルエン	20ppm	TWA	A C G I H
1-ブタノール	20ppm	TWA	A C G I H
酸化チタン(ルチル型)	10mg/m3	TWA	A C G I H

管理濃度:

キシレン	50ppm
エチルベンゼン	20ppm
トルエン	20ppm
1-ブタノール	25ppm

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ないような設備とする。
- タンク内部等の密閉場所で作業をする場合には、密閉場所は、特に底部まで十分に換気出来る装置を取り付ける。

保護具

呼吸用保護具:

スプレー作業を行うときには、適切な保護マスクを着用する。
有機ガス用防毒マスクを着用する。
密閉された場所では送気マスクを着用する。
其の有害性物質に対して適切な保護マスクを着用すること。

手の保護具:

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼及びノ又は顔面の保護具:

保護眼鏡を使用する。

皮膚及び身体の保護具:

取り扱う場合には皮膚を直接曝さないような衣類を付ける事。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

特別な注意事項:

特になし

9. 物理的及び化学的性質

物理状態:	液体
色:	シルバー
臭い:	溶剤臭
沸点:	-42 ~ 138
可燃性:	あり
爆発下限界:	1Vol%
爆発上限界:	7.8Vol%
引火点:	24
自然発火点:	432
分解温度:	データなし
pH:	情報がない
動粘性率:	データなし
蒸気圧:	933
密度及び/又は相対密度:	0.92g/cm3
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	該当しない
その他のデータ:	噴霧ガス 沸点 -42.1 ~ -0.5 引火点 -104 発火点 350 噴霧ガス 爆発下限界 1.8% 爆発上限界 27% 蒸気圧 0.1 ~ 0.73MPa/20

10. 安定性及び反応性

反応性:	特になし
化学的安定性:	40 以上になると缶が破裂する恐れがある。
危険有害反応可能性:	標準的条件での反応性はない。
避けるべき条件:	直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。
混触危険物質:	酸化剤との接触で発熱・発火の恐れがある。
危険有害な分解生成物:	特になし

11. 有害性情報

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入(粉じん・ミスト)
キシレン	3500 mg/kg	1700 mg/kg	区分に該当しない	20 mg/l	分類できない
エチルベンゼン	3500 mg/kg	5000 mg/kg	区分に該当しない	17.4 mg/l	分類できない
n-ブタン(噴霧ガス)	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない
イソブタン(噴霧ガス)	区分に該当しない	区分に該当しない	22455 ppm	区分に該当しない	区分に該当しない
トルエン	5000 mg/kg	12000 mg/kg	区分に該当しない	15.1 mg/l	分類できない
1-ブタノール	2100 mg/kg	3400 mg/kg	区分に該当しない	分類できない	24.2 mg/l
酸化チタン(ルチル型)	>2000 mg/kg	10000 mg/kg	区分に該当しない	区分に該当しない	5.09 mg/l
メチルエチルケトキシム	930 mg/kg	1000 mg/kg	区分に該当しない	分類できない	20 mg/l

	皮膚腐食性/刺激性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	呼吸器感受性	皮膚感受性	生殖細胞変異原性
キシレン	区分2	区分2	分類できない	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	区分に該当しない	区分2 B	分類できない	分類できない	分類できない
n-ブタン(噴霧ガス)	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない	分類できない
イソブタン(噴霧ガス)	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	分類できない	分類できない
トルエン	区分2	区分2 B	分類できない	区分に該当しない	区分に該当しない
1-ブタノール	区分2	区分2 A	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン(ルチル型)	区分に該当しない	分類できない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
メチルエチルケトキシム	区分に該当しない	区分2 A	分類できない	区分1	区分に該当しない

	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	誤えん有害性
キシレン	分類できない	区分1 B	区分1	区分1	区分1
エチルベンゼン	GHS(区分2)	区分1 B	区分3	区分2	区分1
n-ブタン(噴霧ガス)	分類できない	分類できない	区分3	区分1	区分に該当しない
イソブタン(噴霧ガス)	分類できない	分類できない	区分1	分類できない	区分に該当しない
トルエン	分類できない	区分1 A	区分1	区分1	区分1
1-ブタノール	分類できない	分類できない	区分3	区分1	分類できない
酸化チタン(ルチル型)	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
メチルエチルケトキシム	GHS(区分2)	区分に該当しない	分類できない	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。
各成分の詳細な区分及び該当臓器名は以下の「その他」をご参照下さい。

*生殖毒性

追加区分:授乳に対する又は授乳を介した影響

その他:

- キシレン 【単回】区分1(中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)、区分3(麻酔作用)
【反復】区分1(神経系、呼吸器)
- エチルベンゼン 【単回】区分3(気道刺激性、麻酔作用) 【反復】区分2(聴覚器)
- n-ブタン(噴霧ガス) 【単回】区分3(麻酔作用) 【反復】区分1(中枢神経系)
- イソブタン(噴霧ガス) 【単回】区分1(循環器系)、区分3(麻酔作用)
- トルエン 【単回】区分1(中枢神経系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用) 【反復】区分1(中枢神経系、腎臓)
- 1-ブタノール 【単回】区分3(気道刺激性、麻酔作用) 【反復】区分1(中枢神経系、聴覚器)
- 酸化チタン(ルチル型) 【反復】区分1(呼吸器)
- メチルエチルケトキシム 【反復】区分1(造血系)

12. 環境影響情報

環境有害性:

	水生環境有害性-短期(急性)	水生環境有害性-長期(慢性)	オゾン層への有害性
キシレン	区分2	区分2	分類できない
エチルベンゼン	区分1	区分2	分類できない
n-ブタン(噴霧ガス)	分類できない	分類できない	分類できない
イソブタン(噴霧ガス)	分類できない	分類できない	分類できない
トルエン	区分2	区分3	分類できない
1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない

	水生環境有害性-短期(急性)	水生環境有害性-長期(慢性)	オゾン層への有害性
酸化チタン(ルチル型)	区分に該当しない	区分4	分類できない
メチルエチルケトオキシム	区分3	区分に該当しない	分類できない

生態毒性

魚類:

キリン	3.3mg/L-96hr	ニジマス	NITE 初期リスク評価書
-----	--------------	------	---------------

甲殻類:

エチルベンゼン	0.42mg/L-96hr	ベイシュリンブ	NITE 初期リスク評価書
トルエン	3.78mg/L-48hr	ネコゼミジンコ属	NITE 初期リスク評価書
1-ブタノール	1000mg/L-48hr	オオミジンコ	環境省生態影響試験

藻類:

メチルエチルケトオキシム	16mg/L-72hr	緑藻	環境省生態影響試験
--------------	-------------	----	-----------

残留性・分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

土壌中の移動性:

データなし

他の有害影響:

製品

漏洩時、廃棄等の際には、環境に影響を与える恐れがあるので取扱に注意する。特に製品や洗淨水が、地面、排水溝に直接流れないように対処すること。

13. 廃棄上の注意

廃塗料、塗料かす、廃溶剤、容器等の廃棄物は廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定められた許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。

排水処理、焼却等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なうか、委託する。

塗料製品、廃塗料及び焼却灰などは、特別管理産業廃棄物に該当することがあるので廃棄はこの法律に準じて行うこと。

空容器は内容物を完全に使い切り、火気の無い戸外で噴射音が消えるまでボタンを押し、ガスを完全に抜いてから捨てる。中身の入った物は絶対に廃棄しない。又、ガスを抜く際には、火気及びミストの吸入等に注意する。

容器の焼却処理は行わないこと。

環境に配慮し、空容器は内容物を完全に除去後、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

容器・包材は廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従って廃棄する。

容器、機械装置等を洗淨した排水等は地面や排水溝へそのまま流さない。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号:	1950
国連クラス:	クラス 2.1 (引火性ガス)
海洋汚染物質:	該当

国内規制:

陸上輸送:消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法律に定められる運送方法に従う。荷送り人は運送者に運搬注意書(イエローカード等)を交付すること。

海上輸送:船舶安全法に定めるところに従う。

現在のエアゾール製品は航空法で輸送は出来ない。

特別の安全対策:

特になし

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策:

容器の破損、漏れのないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、容器破損のないよう積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。

運搬に関しては容器を40以下に保つ。

応急措置指針番号:

126 気体-圧縮または液化(冷却気体を含む)

15. 適用法令

労働安全衛生法施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物:

キシレン, エチルベンゼン, n-ブタン(噴霧ガス), イソブタン(噴霧ガス), トルエン, 1-ブタノール, 酸化チタン(ルチル型)

労働安全衛生法施行令第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物:

キシレン, エチルベンゼン, n-ブタン(噴霧ガス), イソブタン(噴霧ガス), トルエン

PRTR法 第一種指定化学物質:

キシレン, エチルベンゼン, トルエン

特定化学物質障害予防規則 特別有機溶剤(1%超含有):

エチルベンゼン 第3号の3

労働安全衛生法施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第二種有機溶剤等

特定化学物質障害予防規則 第38条の8 第二種有機溶剤等

労働安全衛生法施行令別表1-4 引火性の物

労働安全衛生法施行令別表1-5 可燃性のガス

消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第2石油類・非水溶性液体)

船舶安全法 危険物 高压ガス

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

高压ガス取締法 適用除外項目対象

<キシレン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

<トルエン>

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

16. その他情報

引用文献

<製品>

NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)
日本塗料工業会編集「SDS 用化学物質データベース(塗料用)」
日本塗料工業会編集「GHS 対応 SDS・ラベル作成ガイドブック(混合物(塗料用))」
日本産業規格(JIS) Z7252:2019 , Z7253:2019

- (1) このデータシートは、製品に関する情報提供を目的としたものであって、その記載内容に関し、弊社が売主その他の立場で保証責任を負うものではありません。
 - (2) このデータシートは、作成日又は改訂日までに弊社が入手した情報に基づいて作成しておりますが、記載内容は新しい知見又は法規制の変更等により改訂されることがあります。
 - (3) このデータシートは通常想定される保管方法及び取扱い方法の範囲における情報提供です。したがって、特殊な保管又は取扱いを行う場合は、その保管又は取扱いに適した安全対策を実施の上ご利用下さい。
 - (4) 本製品の貴社の用途に対する法規制、適合性及び安全性については、弊社では確認しておりませんので、調査又は試験により確認の上ご使用ください。
 - (5) 貴社において本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規を遵守のうえ、輸出してください。
-