

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	スマートミスト 撥水&艶つるタイプ
製品分類	自動車用コーティング剤
推奨用途	自動車ボディの艶出し
使用上の制限	所定用途以外に使用しないこと
供給者の会社名称	シーシーアイ株式会社
住所	〒501-3923 岐阜県関市新迫間 12
担当部門	カーケミカル事業本部 技術本部 技術部
電話番号	0575-24-6171
FAX 番号	0574-46-7710
発行日	2024 年 3 月 28 日

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

物理化学的危険性 引火性液体 区分 3

GHS ラベル要素



絵表示又はシンボル：

注意喚起語： 警告

危険有害性情報：

H226 引火性液体及び蒸気

注意書き

安全対策

- P210 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。
- P233 容器を密閉しておくこと。
- P240 容器を接地しアースをとること。
- P241 防爆型の【電気機器／換気装置／照明機器】を使用すること。
- P242 火花を発生させない工具を使用すること。
- P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
- P280 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

- P303+P361+P353 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。
- P370+P378 火災の場合：消火するために指定された消火剤を使用すること。

保管

- P403+P235 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。

廃棄

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

P501

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄処理業者に業務委託し廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

含有成分及び含有量

化学名又は一般名	含有量 (wt%)	CAS No.	化審法 No.	労安法 No.	PRTR 法 No.	毒劇法
ケイ素化合物	< 3	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
エタノール	1~5	64-17-5	(2)-202	該当 (61)	非該当	非該当
イソプロピルアルコール	0.1~1	67-63-0	(2)-207	該当 (494)	非該当	非該当

注記 化審法 No：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）官報告示番号

労安法：労働安全衛生法

PRTR 法：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

毒劇法：毒物及び劇物取締法

4. 応急措置

吸入した場合

誤って多量にガスを吸い込んだ場合、直ちに空気の新鮮な場所に移り、暖かく安静にすること。

もし、呼吸が不規則な場合や吐き気がする場合には、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

付着液を紙、布にて素早く拭き取ること。

多量の水及び石鹼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、痛みがある場合は、医師の診断を受けること。

眼に入った場合

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。目蓋も裏まで完全に洗うこと。

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。

医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

誤って飲み込んだ場合、水で口の中をすすぎ、医師の診断を受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

水、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素

使ってはならない消火剤

棒状注水

火災時の特有の危険有害性

データなし

特有の消火方法

可燃性のあるものを周囲から速やかに取り除くこと。消火作業は風上から行なうこと。

大規模火災には霧状水又は耐アルコール泡消火剤を使用のこと。

消火活動を行う者の保護具及び予防措置

適切な保護具（耐熱性着衣、手袋、呼吸保護マスク等）を着用する。

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

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**

作業の際、保護手袋、保護マスク、保護前掛け等を着用すること。

屋内で漏洩した場合は、窓・ドアを開けて十分に換気を行なうこと。

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。

封じ込め及び浄化の方法・機材

少量の場合、おがくず、ウエス、砂、紙などを用いて吸収させて空容器に回収すること。その後、漏出区域周辺を水で洗い流すこと。洗浄した水等は地面や排水溝等にそのまま流さないこと。

多量の場合は、土のう等で流出を防ぎ、ポンプ等で吸い取ること。

廃棄物は、関係法令などに基づいて処理すること。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い****技術的対策**

作業所の十分な換気を確保する。

安全取扱い注意事項

換気の良い場所で使用すること。容器はその都度密栓すること。

多量に使用する場合は、皮膚・目・顔を保護する適切な保護具を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管**安全な保管条件**

直射日光に当たらない、冷暗所に貯蔵すること。換気の悪い場所には貯蔵しない。

安全な容器包装材料

元の容器で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置**管理濃度、許容濃度**

成分名	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
エタノール	未設定	未設定 [2013]	TLV-STEL 1,000ppm [2013]
イソプロピルアルコール	200ppm	400ppm、980mg/m ³ [2013]	TLV-TWA 200ppm TLV-STEL 400ppm [2013]

設備対策

作業所の十分な換気を確保する。

保護具**呼吸用保護具**

必要に応じて保護マスクを使用する。

手の保護具

必要に応じてゴム手袋を使用する。

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

眼、顔面の保護具	必要に応じて保護眼鏡を使用する。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて保護前掛けを使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 乳白色
臭い	: 微かなアルコール臭
融点／凝固点	: データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: データなし
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	: データなし
引火点	: 56℃
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 7
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水に易溶
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び／又は相対密度	: 0.99g/cm ³ (20℃)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	腐食性なし、酸化性なし、自己反応性なし
化学的安定性	通常の条件では安定
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性がある。
避けるべき条件	高温、凍結
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒド、二酸化ケイ素

11. 有害性情報

製品に対する有害性情報	データなし
組成物質に関する有害性	

エタノール

急性毒性

ラット（経口）LD50 値＝6,200 mg/kg、11,500 mg/kg、17,800 mg/kg、13,700 mg/kg (PATTY (6th, 2012))、15,010 mg/kg、7,000–11,000 mg/kg (SIDS (2005))

ウサギ（経皮）LDLo＝20,000 mg/kg (SIDS (2005))

ラット（吸入：蒸気）LC50＝63,000 ppmV (DFGOT vol. 12 (1999))、66,280 ppmV (124.7 mg/L) (SIDS (2005))

皮膚腐食性／刺激性

ウサギに4時間ばく露した試験 (OECD TG 404) において、適用1および24時間後の紅斑

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

の平均スコアが1.0、その他の時点では紅斑及び浮腫の平均スコアは全て0.0であり、「刺激性なし」の評価（SIDS（2005））。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

ウサギを用いた2つの Draize 試験（OECD TG 405）において、中等度の刺激性と評価されている（SIDS（2005））。このうち、1つの試験では、所見として角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫がみられ、第1日の平均スコアが角膜混濁で1以上、結膜発赤で2以上であり、かつほとんどの所見が7日以内に回復した（ECETOC TR 48（2）（1998））。

呼吸器感受性

アルコールによる気管支喘息症状の誘発は血中アルデヒド濃度の増加と関係があると考えられている。一方、軽度の喘息患者2人がエタノールの吸入誘発試験で重度の気管支収縮を起こしたことが報告されている（DFGOT vol. 12（1999））が、その反応がアレルギー由来であることを示すものではないとも述べられている（DFGOT vol. 12（1999））。

皮膚感受性

ヒトでは、アルコールに対するアレルギー反応による接触皮膚炎等の症例報告がある（DFGOT vol. 12（1999））との記述があるが、「ヒトでは他の一級または二級アルコールとの交叉反応性がみられる場合があること、動物試験で有意の皮膚感受性はみられないことにより、エタノールに皮膚感受性ありとする十分なデータがない」（SIDS（2005）、DFGOT vol. 12（1999））。

生殖細胞変異原性

マウスおよびラットを用いた経口投与（マウスの場合はさらに腹腔内投与）による優性致死試験において陽性結果（SIDS（2005）、IARC（2010）、DFGOT vol. 12（1999）、PATTY（6th, 2012））があるものの、試験条件の不十分性や試験結果の誤りなどが認められ信頼性は低い又は信頼性なしと評価している（SIDS（2005）、DFGOT vol. 12（1999））。また、ラット、マウスの骨髄小核試験で陰性、ラット骨髄及び末梢血リンパ球の染色体異常試験で陰性（SIDS（2005）、PATTY（6th, 2012）、IARC（2010）、DFGOT vol. 12（1999））、チャイニーズハムスターの骨髄染色体異常試験で陰性（SIDS（2005））である。また、マウス精子細胞の小核試験、精母細胞の染色体異常試験、ラット精原細胞の染色体異常試験、チャイニーズハムスター精原細胞の染色体異常試験（異数性）で陰性である（IARC（2010）、DFGOT vol. 12（1999））。なお、陽性の報告として、ラット、マウスの姉妹染色分体交換試験がある（DFGOT vol. 12（1999）、PATTY（6th, 2012））が、SIDS（2005）などでは評価されていない。in vitro 変異原性試験として、エームス試験、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンフォーマ試験及び小核試験はすべて陰性と評価されており（PATTY（6th, 2012）、IARC（2010）、DFGOT vol. 12（1999）、SIDS（2005）、NTP DB（Access on June 2013））、in vitro 染色体異常試験でも CHO 細胞を用いた試験1件の陽性結果を除き他はすべて陰性であった（SIDS（2005）、PATTY（6th, 2012）、IARC（2010））。なお、この染色体異常の陽性結果は著しく高い用量で生じており、高浸透圧のような非特異的影響に起因した染色体傷害の可能性があると記載（SIDS（2005））されている。

発がん性

エタノールはACGIHでA3に分類されている（ACGIH（7th, 2012））。また、IARC（2010）では、アルコール飲料の発がん性について多くの疫学データから十分な証拠があることなどから、アルコール飲料に含まれるエタノールの摂取により、エタノール及び主代謝物であるアセトアルデヒドが食道などに悪性腫瘍を誘発することが明らかにされている。

生殖毒性

ヒトでは出生前にエタノール摂取すると新生児に胎児性アルコール症候群と称される先天

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

性の奇形を生じることが知られている。奇形には小頭症、短い眼瞼裂、関節、四肢及び心臓の異常、発達期における行動及び認知機能障害が含まれる（PATTY（6th, 2012））。

胎児性アルコール症候群は妊娠中に大量かつ慢性的にアルコールを飲んだアルコール依存症の女性と関連している。産業的な経口、経皮、吸入ばく露による胎児性アルコール症候群の報告はない。また、動物実験でも妊娠ラットに経口投与した試験で奇形の発生がみられている。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒトの吸入ばく露により眼及び気道への刺激症状が報告されている（PATTY（6th, 2012））。

血中エタノール濃度の上昇に伴い、軽度の中毒（筋協調運動低下、気分、性格、行動の変化）から中等度の中毒（視覚障害、感覚麻痺、反応時間遅延、言語障害）、さらに重度の中毒症状（嘔吐、嗜眠、低体温、低血糖、呼吸抑制など）を生じる。さらに、呼吸または循環不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている（PATTY（6th, 2012））。ヒトに加えて実験動物でも中枢神経系の抑制症状がみられている（SIDS（2005））。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ヒトでのアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての臓器に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的臓器は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行する（DFGOT vol. 12（1999））。

アルコール乱用及び依存症患者の治療として、米国 FDA は 3 種類の治療薬を承認しているとの記述がある（HSDB（Access on June 2013））。

動物実験では有害影響の発現はさほど顕著ではなく、ラットの 90 日間反復経口投与試験において、ガイダンス値範囲をかなり上回る高用量で肝臓への影響として脂肪変性が報告されている（SIDS（2005）、PATTY（6th, 2012））。

誤えん有害性

情報なし。

イソプロピルアルコール

急性毒性

ラット（経口）LD50=4,384 mg/kg（EPA Pesticides（1995））、4,396 mg/kg（EHC 103（1990））、4,710 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））、5,000 mg/kg（環境省リスク評価第 6 巻（2006））、5,045 mg/kg（環境省リスク評価第 6 巻（2006））、5,280 mg/kg（EHC 103（1990）、SIDS（2002））、5,300 mg/kg（PATTY（6th, 2012））、5,480 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012））、5,500 mg/kg（EHC 103（1990）、SIDS（2002））、5,840 mg/kg（PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））

ウサギ（経皮）LD50=12,870 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））

ラット（吸入：蒸気）LC50（4 時間）=68.5 mg/L（27,908 ppmV）（EPA Pesticides（1995））、72.6 mg/L（29,512 ppmV）（EHC 103（1990）、SIDS（2002））

皮膚腐食性／刺激性

EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR66（1995）のウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、EHC 103（1990）のヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられる。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

EHC（1990）、SIDS（2002）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR48（1998）のウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載され

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

ていない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

情報なし。

生殖細胞変異原性

in vivoでは、体細胞変異原性試験であるマウスの骨髄細胞を用いる小核試験 (SIDS (2002))、ラットの骨髄細胞を用いる染色体異常試験 (EHC 103 (1990)) で陰性の結果が報告されている。in vitroでは、染色体異常試験のデータはなく、細菌を用いる復帰突然変異試験 (SIDS (2002)、EHC 103 (1990))、哺乳類培養細胞を用いるhprt遺伝子突然変異試験 (SIDS (2002)) で陰性である。なお、IARC 71 (1999)、環境省リスク評価第6巻 (2008) では変異原性なしと記載している。

発がん性

IARC 71 (1999) でグループ 3、ACGIH (7th, 2001) で A4 に分類されている。

生殖毒性

ラットの経口投与による2世代試験では生殖発生毒性は認められなかったとの記述がある (IARC 71 (1999)、EHC 103 (1990)) が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による2世代試験では親動物に一般毒性影響 (肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加) が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加が見られたと記述されている (PATTY (6th, 2012))、SIDS (2002))。雄親動物における交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがたい。また、妊娠雌ラットに経口投与した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響 (体重低値、骨格変異) が見られたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性 (不安定歩行、嗜眠、摂餌量及び体重増加量減少) がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている (PATTY (6th, 2012))。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

SIDS (2002)、EHC 103 (1990)、環境省リスク評価第6巻 (2005) の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制 (嗜眠、昏睡、呼吸抑制など)、消化管への刺激性 (吐き気、嘔吐)、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性 (咳、咽頭痛) を示す (EHC 103 (1990)、環境省リスク評価第6巻 (2005))。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m³ (ガイダンス値換算濃度: 0.067 mg/L/6 hr) 以上で白血球数の減少が見られ、500 mg/m³ (ガイダンス値換算濃度: 0.33 mg/L/6 hr) 群では呼吸器 (肺、気管支)、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた (EHC 103 (1990))。

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

製品に対する有害性情報 データなし

組成物質に関する有害性

エタノール

生態毒性

藻類 (クロレラ) の96時間 EC₅₀ = 1000 mg/L (SIDS, 2005)

甲殻類 (オオミジンコ) の48時間 EC₅₀ = 5463 mg/L (ECETOC TR 91 2003)

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

魚類（ニジマス）の 96 時間 LC50 = 11200 ppm (SIDS, 2005)

甲殻類（ニセネコゼミジンコ属の一種）の 10 日間 NOEC = 9.6 mg/L (SIDS, 2005)

難水溶性ではない (miscible、ICSC, 2000)。

残留性・分解性

BOD による分解度：89%（既存点検，1993）

生体蓄積性

情報なし。

土壤中の移動性

情報なし。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

イソプロピルアルコール

生態毒性

藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）72 時間 ErC50 > 1000 mg/L

甲殻類（オオミジンコ）48 時間 EC50 > 1000 mg/L

魚類（メダカ）96 時間 LC50 > 100 mg/L（いずれも環境庁生態影響試験，1997）

甲殻類（オオミジンコ）の 21 日間 NOEC > 100 mg/L（環境庁生態影響試験（1997）、環境省リスク評価（2008）

難水溶性ではない（In water, infinitely soluble at 25 °C、HSDB, 2013）

残留性・分解性

BOD による分解度：86%（既存点検，1993）

生体蓄積性

情報なし。

土壤中の移動性

情報なし。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
残余廃棄物

事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、又は知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、
もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合は、そこに委託して処理する。

焼却処理をする場合、安全な場所で且つ燃焼ガスに注意し、他に危害または損傷を及ぼす恐れ
のないように注意すること。

容器・包装

製品が付着している容器も、廃棄物として適切に処理すること。

容器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。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 1987

品名 アルコール類（他に品名が明示されているものを除く。）

SDS 登録 No.01000924-JP1

製品名 スマートミスト 撥水&艶つるタイプ

国連分類 3（引火性液体類）

容器等級 III

海洋汚染物質 非該当

国内規制**陸上輸送**

取扱いおよび保管上の注意の項の一般的注意に従う。輸送の際は、容器漏れの無いことを確かめ、荷崩れのないように処置を講ずること。

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。

15. 適用法令

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法） 「3. 組成、成分情報」に記載

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物（エタノール、イソプロピルアルコール）

名称等を表示すべき危険物及び有害物（エタノール）

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 非該当

毒物及び劇物取締法 非該当

消防法 非該当

海洋汚染防止法 有害液体物質

船舶安全法 引火性液体類

航空法 引火性液体

16. その他の情報**参考資料**

溶剤便覧

急性中毒処置の手引

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 に基づく化学品の分類方法（JIS Z7252:2019）

GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法（JIS Z7253:2019）

注意 記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、如何なる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常取り扱いを対象としたものですので、特別な取り扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。