

発行日 2014 年 4 月 10 日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : アルプラス 補修用スプレー S O 2 6 シルク系
 製品種類 : アクリルラッカー塗料
 用 途 : アルミ補修用
 会社名 : 株式会社ベスコ
 住 所 : 〒340-0807 埼玉県朝霞市膝折町 1-2-8
 担当部門 : 技術
 電話番号 : 048-468-7163 FAX : 048-468-7190
 管理番号 : 30203-026

2. 危険有害性の要約

製品の G H S 分類、ラベル要素

G H S 分類

物理化学的危険性

可燃性/引火性エアゾール : 区分 1

引火性液体 : 区分 2

健康に対する有害性

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

発がん性 : 区分 2

生殖毒性 : 区分 1

特定標的臓器毒性(単回暴露) : 区分 2

特定標的臓器毒性(反復暴露) : 区分 2

吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

環境有害性

水生毒性-急性 : 区分 2

水生毒性-慢性 : 区分 3



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

強い眼刺激

極めて可燃性/引火性の高いエアゾール

水生生物に毒性

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

長期的影響により水生生物に有害

発がんのおそれの疑い

皮膚刺激

高圧容器 : 熱すると破裂のおそれ

単回暴露により臓器(肝臓、血液、呼吸器、腎臓、全身毒性、中枢神経系)の障害

単回暴露により臓器(中枢神経)の障害のおそれ

長期または反復暴露により臓器(呼吸器、神経系、腎臓、中枢神経系、聴覚器)の障害

長期または反復暴露により臓器(肝臓、血液、血管、脾臓)の障害のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

想定される非常事態の概要

高圧の引火性ガスが入っている。加熱・衝撃等により破裂する危険性がある。

発行日 2014 年 4 月 10 日

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物質

成分名	含有量	C A S No.	化管法政令 番号
ジメチルエーテル	50-60	115-10-6	
酢酸ノルマルブチル	5-10	123-86-4	
キシレン	7.7	1330-20-7	1 種 80
酢酸エチル	5-10	141-78-6	
エチルベンゼン	6.1	100-41-4	1 種 53
トルエン	4.6	108-94-1	1 種 300
酸化チタン	1-5	13463-67-7	
シクロヘキサノン	1-5	108-94-1	
1-ブタノール	0.1-1	71-36-3	
メチルイソブチルケトン	0.1-1	108-10-1	
ニトロセルロース	0.1-1	9004-70-0	
エチレングリコールモノブチルエーテル	0.1-1	111-76-2	
フタル酸ジ-ノルマルブチル	0.1-1	84-74-2	1 種 354
イソプロピルアルコール	0.1-1	67-63-0	
非晶質シリカ	0.1-1	7631-86-9	

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

酢酸ノルマルブチル, キシレン, 酢酸エチル, エチルベンゼン, トルエン, シクロヘキサノン, 1-ブタノール, メチルイソブチルケトン, ニトロセルロース, エチレングリコールモノブチルエーテル, イソプロピルアルコール

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

酢酸ノルマルブチル, キシレン, 酢酸エチル, エチルベンゼン, トルエン, 酸化チタン, シクロヘキサノン, 1-ブタノール, メチルイソブチルケトン, ニトロセルロース, エチレングリコールモノブチルエーテル, フタル酸ジ-ノルマルブチル, イソプロピルアルコール, 非晶質シリカ

4. 応急措置

一般的な措置

直ちに医師に連絡する。
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。
特別な手当が必要である。

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。
呼吸が止まっている場合は、衣服をゆるめ呼吸気道を確保した上で、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

付着物を布にて素早く拭き取る。
皮膚(または毛)にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ捨て流水/シャワーで洗う。
大量の水及び石鹸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。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当を受ける。

目に入った場合

水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。
出来るだけ早く医師の診断/手当を受ける。

飲込んだ場合

無理に吐かせてはならない。
嘔吐物は飲み込ませないこと。
直ちに医師に連絡する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

発行日 2014 年 4 月 10 日

火災の場合は泡、炭酸ガスを使用する。
 使ってはならない消火剤
 水（棒状水、高圧水）
 特有の消火方法
 適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用する。
 可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
 指定の消火剤を使用すること。
 高温にさらされている密閉容器は、水をかけて冷却する。
 消火作業は可能な限り風上から行う。
 容器が高温で破裂する恐れがあるので、消火活動には十分距離を取ること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

適切な保護具を着用する。
 周辺を立入禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
 着火源を取除くとともに換気を行う。
 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
 振とうすると内容物が噴出する恐れがあるので、注意して取り扱うこと。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。
 回収、中和 ならびに 封じ込めおよび浄化の方法/機材
 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。
 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。
 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。
 多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策

（取扱者の暴露防止）

粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
 指定された個人用保護具を使用する。
 熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざける。一禁煙。
 容器を接地する/アースをとる。
 火花を発生させない工具を使用する。
 静電気放電に対する予防措置を講ずる。

安全取扱い注意事項

使用前に取扱い説明書を入手する。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
 保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用する。
 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
 作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
 工具は火花防止型のものを使用する。
 静電気対策のため、装置等は設置し、電気機器類は防爆型（安全増型）を使用する。
 40℃以上の所では取り扱わない。
 火気のある所では取り扱わない。
 40℃以上に暖めないこと。
 30秒以上の連続使用をしないこと。
 噴射を連続すると、凍傷や炎症を起こす恐れがある。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

日光の直射を避ける。
 施錠して保管する。
 換気の良いところで保管する。容器を密閉する。
 換気の良いところで保管する。涼しい所に置く。

発行日 2014 年 4 月 10 日

火気、熱源から遠ざけて保管する。
40℃以上の所で保管しないこと。
水周りや湿度の高い所に保管すると容器が腐食して破裂のおそれがあるので保管場所に注意すること。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

取扱い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。
液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースをとるように設備すること。
取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれなければならない設備とすること。

保護具

手の保護具

保護手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗う。
この製品を使用するときは、飲食または喫煙をしてはならない。

管理濃度 及び許容濃度

	管理濃度	許容濃度
ジメチルエーテル	設定されていない	設定されていない
酢酸ノルマルブチル	150ppm	100ppm 日本産業衛生学会 150ppm ACGIH(TWA) 200ppm ACGIH(STEL)
キシレン	50ppm	50ppm 日本産業衛生学会 100ppm ACGIH(TWA) 150ppm ACGIH(STEL)
酢酸エチル	200ppm	200ppm 日本産業衛生学会 400ppm ACGIH(TWA)
エチルベンゼン	設定されていない	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)
トルエン	20ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)
酸化チタン	設定されていない	10mg/m3 ACGIH(TWA)
シクロヘキサノン	20ppm	25ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA) 50ppm ACGIH(STEL)
1-ブタノール	25ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA)
メチルイソブチルケトン	20ppm	50ppm 日本産業衛生学会 20ppm ACGIH(TWA) 75ppm ACGIH(STEL)
ニトロセルロース	設定されていない	設定されていない
エチレングリコールモノブチルエーテル	25ppm	20ppm ACGIH(TWA)
フタル酸ジ-ノルマルブチル	設定されていない	5mg/m3 日本産業衛生学会 5mg/m3 ACGIH(TWA)
イソプロピルアルコール	200ppm	400ppm 日本産業衛生学会 200ppm ACGIH(TWA) 400ppm ACGIH(STEL)
非晶質シリカ	設定されていない	8mg/m3 日本産業衛生学会 10mg/m3 ACGIH(TWA)

発行日 2014 年 4 月 10 日

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状 : 液体

色 : シルク

臭い : 溶剤臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点 : <77 °C (塗料液)

引火点 : -41.1°C (噴射剤) 、4°C (塗料液)

自然発火温度 : 425°C

密度 : 0.97/cm³

蒸気圧 : 12452Pa

水に対する溶解度 : 不溶

10. 安定性及び反応性

安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

避けるべき条件

高温 (40°C 以上) にならないようにする。

常用温度で容器内圧は 4.5kg/cm² であり、容器耐圧から考えて 80 度程度になると破裂する恐れがある。

混触危険物質

酸化性物質

危険有害な分解生成物

燃焼により、一酸化炭素、窒素酸化物、その他分子モノマーなどの有毒ガスが発生する。

11. 有害性情報

物理的、化学的および毒性学的特性に関係した症状

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入 (ガス)	急性毒性-吸入 (蒸気)	急性毒性-吸入 (粉塵・ミスト)
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
酢酸ノルマルブチル	区分外	区分外	分類対象外	区分 3	区分 3
キシレン	区分 5	区分 5	分類対象外	区分外	分類できない
酢酸エチル	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
エチルベンゼン	区分外	区分外	分類対象外	区分 4	分類できない
トルエン	区分外	区分外	分類対象外	区分 4	分類できない
酸化チタン	区分外	区分外	分類対象外	区分 3	区分 3
シクロヘキサノン	区分 4	区分 3	分類対象外	区分 3	区分外
1-ブタノール	区分 4	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
メチルイソブチルケトン	区分外	区分外	分類対象外	区分 3	分類できない
ニトロセルロース	区分外	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
エチレングリコール モノブチルエーテル	区分 4	区分 3	分類対象外	区分 2	分類できない
フタル酸ジ-ノルマルブチル	区分外	区分 2	区分 1	区分 1	分類できない
イソプロピルアルコール	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
非晶質シリカ	区分外	区分外	分類対象外	分類対象外	分類できない

	皮膚腐食性/刺激性	眼に対する重篤な損傷性/刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異 原性
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
酢酸ノルマルブチル	区分外	区分 2B	分類できない	区分外	分類できない
キシレン	区分 2	区分 2A	分類できない	分類できない	区分外
酢酸エチル	区分外	区分 2B	分類できない	区分外	区分外
エチルベンゼン	区分 3	区分 2B	分類できない	分類できない	区分外
トルエン	区分 2	区分 2B	分類できない	区分外	区分外
酸化チタン	区分外	区分 2B	分類できない	分類できない	区分外
シクロヘキサノン	区分 2	区分 2A	分類できない	区分 1	区分 2
1-ブタノール	区分 2	区分 2A	分類できない	分類できない	区分外

発行日 2014 年 4 月 10 日

メチルイソブチルケトン	区分外	区分 2B	分類できない	区分外	区分外
ニトロセルロース	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
エチレングリコール モノブチルエーテル	区分 2	区分 2A	分類できない	区分外	分類できない
フタル酸ジノルマルー ブチル	区分外	区分外	分類できない	区分 1	区分外
イソプロピルアルコール	区分外	区分 2A	分類できない	分るできない	区分外
非晶質シリカ	区分外	区分 2B	分類できない	分類できない	区分外

	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器/全 身毒性 (単回暴露)	特定標的臓器/全 身毒性 (反復暴 露)	吸引性呼吸器有 害性
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	区分 3	分類できない	分類できない
酢酸ノルマルーブチル	分類できない	分類できない	区分 2	分類できない	分類できない
キシレン	IARC (3)	区分 1B	区分 1	区分 1	区分 2
酢酸エチル	分類できない	分類できない	区分 3	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	IARC (2B)	区分 1B	区分 2	分類できない	区分 1
トルエン	IARC (3)	区分 1A	区分 1	区分 1	区分 1
酸化チタン	IARC (2B)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
シクロヘキサノン	区分 2	区分 2A	分類できない	区分 1	区分外
1-ブタノール	区分 1	区分外	区分 3	区分 1	区分外
メチルイソブチルケトン	IARC (2B)	区分外	区分 3	区分 1	分類できない
ニトロセルロース	分類できない	分類できない	区分 3	分類できない	分類できない
エチレングリコール モノブチルエーテル	IARC (3)	区分 2	区分 1	区分 2	分類対象外
フタル酸ジノルマルー ブチル	区分外	区分 2	区分 1	区分 1	分類できない
イソプロピルアルコール	IARC (3)	区分 2	区分 1	区分 2	区分 2
非晶質シリカ	IARC (3)	分類できない	分類できない	分類できない	分類対象外

12. 環境影響情報

水生環境有害性

	水生環境-急性有害性	水生環境-慢性有害性
ジメチルエーテル	区分外	区分外
酢酸ノルマルーブチル	区分3	区分外
キシレン	区分2	区分2
酢酸エチル	区分外	区分外
エチルベンゼン	0.4mg/l	区分外
トルエン	区分2	区分3
酸化チタン	分類できない	分類できない
シクロヘキサノン	区分外	区分外
1-ブタノール	区分外	区分外
メチルイソブチルケトン	区分外	区分外
ニトロセルロース	区分外	区分外
エチレングリコールモノブチルエーテル	区分外	区分外
フタル酸ジノルマルーブチル	0.46mg/ l	区分外
イソプロピルアルコール	区分外	区分外
非晶質シリカ	区分外	区分外

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に製品や洗浄水が、地面、川や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

残余廃棄物

(適切な処置を講じたとき以外は) 環境への放出を避ける。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

廃塗料などを焼却処理する場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。また

発行日 2014 年 4 月 10 日

は焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。ただし、ダイオキシンなどの有害ガスが発生する恐れがある場合には、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。

特別管理産業廃棄物（廃油）に該当するので、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。

廃棄は、ガスを完全に抜いたのちに行なうこと。（噴射音がしなくなるまで）また、ガスを抜く際には、火気およびミストの吸入などについて注意する。

汚染容器および包装

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

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。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 :1950

クラス :2.1 (引火性ガス)

品名 (国連輸送名) :塗料

指針番号 126

輸送の特定の安全対策及び条件

取り扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器の漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

運搬に際しては、容器を40℃以下に保ち、転倒、落下、損傷がないように注意すること。

消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められた輸送方法に従うこと。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

15. 適用法令

労働安全衛生法

第2種有機溶剤等

名称表示危険/有害物 (令18条)

危険物・引火性の物 (令別表1-4)

可燃性のガス (令別表1-5)

名称通知危険/有害物 (第57条の2、令第18条の2別表9)

消防法

第4類 引火性液体第1石油類

航空法

高压ガス

悪臭防止法

酢酸エチル、トルエン、キシレン、メチルイソブチルケトン

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (3rd ed., 2009), UN

GHS対応SDSラベル作成ガイドブック (改訂第二版、平成24年7月)、日本塗料工業会

(独)製品評価技術基盤機構(NITE)公表データ

国際化学物質安全性カード(ICSC)

原材料/製品メーカーMSDS

責任の限定について

この情報はこの特定の材料に関するものであり、この材料が他の材料と組み合わせられたり、処理されたときは無効です。この情報を自分自身の独特な取扱いに適合させ完全で満足できるものとする責任はユーザーにあります。

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識および経験に基づいたものです。安全性データシートの目的

発行日 2014 年 4 月 10 日

は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能 について何ら保証するものではありません。
ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。

お客様 各位

〒351-0014 埼玉県朝霞市膝町 1-2-8

株式会社ベスコ

TEL:048-468-7163

FAX:048-468-7190

製品安全データシートの配布及び受領確認について

拝啓 時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。

平素は格別のお引き立てをいただき、厚く御礼申し上げます。

さて、ご使用いただいております下記製品の「製品安全データシート (SDS)」を配布させていただきます。

労働安全衛生法の記載物質の増大への対応、化学物質管理促進法の政令で指定された化学物質への対応がされており、十分に活用いただけるものと考えております。

尚、今回配布致しました「製品安全データシート」の発行済み確認及び改訂版再交付のため、お手数ではございますが、受領いただきました方は下記の受領書に記入・捺印の上、本紙をそのまま FAX にてご返送いただきますようお願い申し上げます。

敬具

株式会社ベスコ 営業部 行

製品安全データシート受領書

製品名「アルプラス 補修用スプレー S O 2 6 シルク系」の製品安全データシートを受領致しました。

受 領 日 :

貴 社 名 :

御担当部門 :

御担当者名 :

電 話 番 号 :

営業部 FAX:048-468-7190