



製品安全データシート 補足

【製品名】	黒体塗料	JSC 3号
【販売元】	会社名	ジャパンセンサー株式会社
	住所	〒108-0075 東京都港区港南2-12-27 イケダヤ品川ビル4階
	担当者	技術部 品質保証グループ
	電話番号	03-6716-8877
	FAX 番号	03-6716-8879
	緊急連絡先	同上
	メールアドレス	tokyo@japansensor.co.jp
	作成日・改定日	2023年12月21日

【データシート】 本製品は、ロイド株式会社（ロイド）にて製造しております。
詳細は、本紙 下記に添付しております ロイド 発行の安全データシートを参照
下さい。

整理番号	LTETCGHS-23123604-049
製品名	タッチアップスプレー 原料支給品 黒体塗料 JSC 3号
製造元	ロイド株式会社

安全データシート

1. 製品説明及び会社情報

製品説明

製品名 : タッチアップスプレー 原料支給品
黒体塗料 JSC3号

《日研機製支給原料》

種類 : 無機系塗料
主な用途 : 耐熱性熱放射膜、その他補修用

会社情報

会社名 : ロイド株式会社
住所 : 〒152-0001 東京都目黒区中央町2丁目37番8号
担当部門 : SDSチーム TEL番号: 03-3793-3731
緊急連絡先 : 同上 FAX番号: 03-3793-6720
作成日・改定日 : 2023年12月20日

2. 危険有害性の要約(1)

【GHS分類】 物理化学的危険性

・火薬類	区分に該当しない
・可燃性ガス	区分に該当しない
・可燃性/引火性エアゾール	区分1
・酸化性ガス	区分に該当しない
・高压ガス	区分に該当しない
・引火性液体	区分2
・可燃性固体	区分に該当しない
・自己反応性化学品	分類できない
・自然発火性液体	区分に該当しない
・自然発火性固体	区分に該当しない
・自己発熱性化学品	分類できない
・水反応可燃性化学品	分類できない
・酸化性液体・酸化性固体	分類できない
・酸化性固体	区分に該当しない
・有機過酸化物	分類できない
・金属腐食性化学品	分類できない
・鈍性化爆発物	分類できない

健康に対する有害性

・急性毒性(経口)	区分5
・急性毒性(経皮)	区分5
・急性毒性(吸入:ガス)	区分に該当しない
・急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない
・急性毒性(吸入:粉じん)	区分に該当しない
・急性毒性(吸入: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・眼刺激性

呼吸器感受性	区分2A
皮膚感受性	分類できない
生殖細胞変異原性	区分1
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分1

標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

↓	区分1 (中枢神経系、腎臓、全身毒性、血液、聴覚器)
↓	区分3 (麻酔作用、気道刺激性)
↓	区分1 (中枢神経系、肝臓、視覚器)
↓	区分2 (血管、腎臓、脾臓、肺、呼吸器系、神経系)
↓	分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	分類できない

オゾン層への有害性

区分に該当しない

ラベル要素

絵表示



【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

極めて可燃性の高いエアゾール
 高压容器:熱すると破裂のおそれ
 引火性の高い液体及び蒸気
 飲み込むと有害のおそれ
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 遺伝性疾患のおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 臓器の障害(中枢神経系、腎臓、全身毒性、血液、聴覚器)
 眠気又はめまいのおそれ(麻酔作用)
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系、肝臓、視覚器)
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(血管、腎臓、脾臓、肺、呼吸器系、神経系)
 呼吸器への刺激のおそれ

取扱注意

《予防策》

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。
 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
 防爆型の【電気機器、換気装置、照明器具】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。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 屋外又は換気のよい場所だけで使用すること。
 使用前に取扱説明書入手すること。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 取り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。

《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。
 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
 火災の場合:消火するために粉末消火器、泡消火器、炭酸ガスを使用すること。
 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。
 吸入した場合:気分が悪い時は医師の診断/手当を受けること。
 皮膚刺激又は発しんが生じた場合:医師の診察/手当を受けること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 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。
 眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当を受けること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当を受けること。
 飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。
 無理に吐かせないこと。

《保管》

日光から遮断し、50°C以上の温度にばく露しないこと。
 水回りや湿度の高いところに保管すると、容器が腐食して破裂の恐れがあるので保管場所に注意すること。
 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。

《廃棄》

使い切ってから廃棄すること。
 内容物/容器を各都道府県/市町村の規則に従って、専門の廃棄物処理業者に委託して廃棄すること。

3. 組成及び成分表

成分及び含有量(危険有害物質を対象)

成分名	CAS No.	含有量 Wt.%	PRTR法	備考
ジメチルエーテル	115-10-6	35~45		
イソプロパノール	67-63-0	20~30		
エタノール	64-17-5	<1		
メタノール	67-56-1	<1		
ブチルカルビトール	112-34-5	0.1~5		
アルキルシリケート	11099-06-2	1~10		
アルキルジルコネート	1071-76-7	1~10		
無機顔料	-	15~25		

※原料内に以下の物質を含有していると報告されている。
 クロム及び三価クロム化合物(三価クロムとして約3%)
 マンガン及びその化合物(マンガンとして約5%)
 酸化アルミニウム(約2%)
 酸化鉄(約5%)
 ジルコニウム及びその化合物(ZrO₂として約3%)
 銅及びその化合物(Cu Oとして約2%)
 モリブデン及びその化合物(MoO₃として約0.2%)

4. 応急処置

- 目に入った場合 : 目に入った場合: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。
 : 眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 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。
 : 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
 : 皮膚刺激又は発しんが生じた場合:医師の診察/手当を受けること。
 : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 : 溶剤、シンナーなどは使用しないこと。
 : 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。
- 吸入した場合 : 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。
 : 気分が悪い時は医師の診断/手当を受けること。
- 飲み込んだ場合 : 飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。
 : 無理に吐かせないこと。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合 : 医師の診察/手当を受けること。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂
- 使用してはならない消火剤 : 棒状水、高圧水
- 火災時特有の危険有害性 : 容器は高温で破裂する恐れがあるので、消火活動には距離を充分に取ることを。
- : 火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがある。
- : 内溶液は極めて燃え易いので熱、火花、火災で容易に発火する恐れがある。
- : 可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
- : 作業は風上から行い、有毒ガス(CO、NOx等)の吸入を避ける。
- : 消火者は必ず適切な保護具(耐熱性着衣、保護眼鏡等)を着用し、有毒ガスが発生する為、空気呼吸器等を装備する。

6. 漏洩時の措置

- : 作業の際には適切な保護具(保護手袋、防護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
- : 噴出時は風上より処置を行うようにし、漏出部を上向きにし、完全にガスを噴出させてから処置する。
- : 漏出物は密閉出来る容器に回収し、安全な場所に移す。
- : 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸着させて回収する。
- : 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。
- : 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
- : 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。
- : 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。

7. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱上の注意 : 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。
- : 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
- : 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
- : 防爆型の電気機器、換気装置、照明器具を使用すること。
- : 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。
- : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- : 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- : 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。
- : 取り扱い後は手をよく洗うこと。
- : この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。
- : 使用時には、使用者にかからないように風の流れを背後から受けるようにすること。
- : 作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

- 保管上の注意 : 40℃以上になる所には置かないこと。
- : 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。
- : 火気や熱源から遠ざけて保管すること。
- : エアゾール製品は高圧ガスを使用しているため、高温になると破裂の危険があります。
- : 直射日光のあたるところ、自動車内、ストーブ、ファンヒーター等の近くに保管しないこと。
- : 水回りや湿度の高いところに保管すると、容器が腐食して破裂の恐れがあるので保管場所に注意すること。
- : 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。

8. 暴露防止および保護措置(1)

物質名	略記号 P: ppm M: mg/m ³		IARC	備考
	管理濃度	許容濃度ACGIH(TLV)		
ジメチルエーテル	P	P	P	
イソプロパノール	200	400	P	
エタノール	P	1000	P	
メタノール	200	200	P	
ブチルカルビトール	P		P	
アルキルシリケート	P		P	
アルキルジルコネート	P		P	
無機顔料	P		P	

※酸化鉄はIARC グループ3に該当すると報告を受けている。

8. 暴露防止および保護措置(2)

- 設備対策 : 取り扱い設備は防爆型を使用すること。
- : 静電気放電に対する措置を講ずること。
- : 換気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
- : 取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。
- : 屋内塗装作業の場合は局所排気装置等により蒸気が滞留しないようにし、作業者が暴露から避けられるようにすること。
- : タンク内部などの密閉場所で作業をする場合には、密閉場所、特に底部まで充分に換気が出来る装置を取り付けること。

- 保護具 <<目の保護具>> : 取り扱いには保護眼鏡を着用すること。
- <<皮膚の保護具>> : 有機溶剤または化学薬品が浸透しない手袋を着用すること。
- : 適切な保護衣(不浸透性の労働衛生保護衣)、保護面を着用すること。
- <<呼吸器系の保護具>> : 有機ガス用防毒、空気呼吸器、密閉された場所では送気マスクを着用する。
- <<適切な衛生対策>> : 作業中は飲食、喫煙をしない。
- : 取扱い後は手をよく洗う。

9. 物理的および化学的性質

	原液	噴射剤(ジメチルエーテル)
状態	: (容器内・解放時)液体	: 大気圧下 ガス状、圧力容器内 液状
色	: 黒色	: 無色透明
臭気	: 溶剤臭(アルコール臭)	: やや甘味臭
pH値	: 情報なし	: 該当しない
融点	: 情報なし	: -141.5℃
沸点	: 情報なし(但し、イソプロパノールは82.4℃)	: -24.82℃
引火点	: 情報なし(但し、イソプロパノールは12℃(密閉式))	: -41.4℃(密閉)
発火点	: 情報なし(但し、イソプロパノールは456℃)	: 350℃
爆発限界	: (下限)情報なし(但し、イソプロパノールは2.0) vol % (上限)情報なし(但し、イソプロパノールは12.7) vol %	: 3.4~27.0vol%
蒸気圧	: 情報なし	: 1930mmHg(257KPa 0℃) 3800mmHg(507KPa 20.8℃)
蒸気密度	: 情報なし	: 1.59(空気=1)
密度(比重)	: 情報なし	: 0.661(20℃ 液体)
溶解性	: 情報なし	: 7.0g/水100g(18℃) 水に35wt%(24℃ 5気圧)
n-オクタノール/水分配係数	: 情報なし	: 0.2
分解温度	: 情報なし	: データなし
その他		: 蒸発熱111.64cal/g(467.331J/g) 燃焼熱7.545cal/g (31.584J/g)

10. 安定性および反応性

- 安定性 : 常用温度で缶内圧は約0.42MPaで安定
- 避けるべき条件 : 高压ガスが入っており、40℃以上になると破裂の恐れがある。
: 水回りや湿度の高いところに保管すると、容器が腐食して破裂の恐れがある。
: 周囲に着火源がないことを確認して、換気を十分に行うこと。
- 危険物有害反応可能性 : 燃焼によりCO,CO2,NOx等の有毒ガスを発生する恐れがある。
- その他の有害性情報 : 蒸気及びガスは引火して爆発する恐れがある。
: 樹脂成分は空气中で酸化し、発熱、蓄積される条件があると自然発火する恐れがある。

11. 有害性情報(1)

製品としての試験の実験は実施していない。

	急性毒性 (経口mg/kg)	急性毒性 (経皮mg/kg)	急性毒性 (吸入:蒸気)	急性毒性 (吸入:粉塵) ミスト	皮膚腐食性/ 刺激性	眼損傷性/ 刺激性
塗料原液	区分5	区分5	区分に該当しない	分類できない	区分2	区分2A
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	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

	皮膚感受性 呼吸器感受性	生殖細胞 変異原性	発がん性 生殖毒性	特定標的臓器 (単回曝露)	特定標的臓器 (反復曝露)	誤えん有害性
塗料原液	区分1	区分1	分類できない	区分1 (中枢神経系、腎臓、全身 毒性、血液、聴覚器、視覚 器)	区分1 (中枢神経系、肝臓、視覚 器)	区分2
	区分1		区分1	区分3 (麻酔作用、気道刺激性)	区分2 (血管、腎臓、脾臓、肺、呼 吸器系、神経系、神経、肝 臓)	
ジメチルエーテル	分類できない	区分に該当しない	分類できない	区分3(麻酔作用)	分類できない	分類できない

12. 環境影響情報

製品としての試験の実験は実施していない。

	水生環境有害性 短期(急性)	水生環境有害性 長期(慢性)
塗料原液(支給品)	区分1	区分に該当しない
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない

- ☆ 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こと。
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。
- 生態毒性 : 情報なし
 - 残留性 : ジメチルエーテル:BOD 4時間:0%、TOC 4時間:8%、GC 4時間:7%
(化学物質管理センターホームページ 既存化学物質安全性点検データ)
蓄積性がない又は低い
 - 残留性・分解性 : 情報なし
 - 生体蓄積性 : 情報なし
 - 土壌中の移動性 : 情報なし

13. 廃棄上の注意

- 使い切ってから廃棄すること。
 中身が残っている場合は、“ガス抜きキャップの使用方法”に従ってガスを完全に抜いてから捨てること。
- 残余廃棄物 : 内容物／容器を各都道府県／市町村の規則に従って、専門の廃棄物処理業者に委託して廃棄すること。
 : 容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
- 汚染容器及び包装 : 中身を使い切ってから分別廃棄する。
 廃塗料、容器の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理すること。

14. 輸送上の注意

- 共通 : 取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
 : 容器漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。
 : 運搬に際しては、容器を40℃以下に保ち、転倒、落下、損傷が無いように注意すること。
- 陸上輸送 : 消防法、労働安全法、毒劇法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定められている運送方法に従うこと。
- 海上輸送 : 船舶安全法に定めるところに従うこと。
- 航空輸送 : 航空法に定めるところに従うこと。
- 国連番号 : 1 9 5 0
- 国連分類 : IMDGコード class2.1

15. 適用法令

- ☆ 労働安全衛生法 危険物 : 可燃性ガス
- ☆ 高圧ガス保安法 適用除外項目対象 : エアゾール
- ☆ 消防法 第4類引火性液体 アルコール類危険等級Ⅱ
- ☆ 有機溶剤中毒予防規則 第二種有機溶剤
- ☆ 船舶安全法 危険物(高圧ガス)
- ☆ 化学物質管理促進法(PRTR) 指定化学物質等
- ☆ 危険物船舶運送及び貯蔵規則 IMDGコード class2.1(UN.No.1950)
- ☆ 労働安全衛生法 特化則 第2類物質
 (マンガン及びその化合物(塩基性マンガンを使用))
- ☆ 労働安全衛生法 第57条の2 通知対象物質
 (イソプロパノール、エタノール、メタノール、ブチルカルビトール、ジルコニウム及びその化合物、クロム及びその化合物(三価クロムを使用)、酸化アルミニウム、酸化鉄、銅及びその化合物、マンガン及びその化合物(塩基性マンガンを使用)、モリブデン及びその化合物)

16. その他の情報

- 主な引用文献
- : (社)日本塗料工業会編 「モデルSDS事例集」
- : (社)日本塗料工業会編 「原材料物質データベース」
- : 溶剤ポケットブック
- : 危険防災救急便覧
- : 国際化学物質安全カード (I C S C)
- : N I O S H 「 R T E C S 」
- : DMEメーカー SDS
- ≪小池化学㈱製 2022年9月1日 SDS 参照≫
- : 塗料メーカー SDS
- ≪日研㈱製 2023年02月07日付 参照≫
- : シンナーメーカー SDS

[注意]

このSDSは、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
 当該製品の危険・有害性に関する情報および評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
 ご使用者の責任において安全な取扱い方法をお決めください。
 このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。
 記載内容の中で含有量・物理的・化学物質などの値は当該製品の品質とは関係ありません。
 この安全情報は国の規制を含む、(社)日本塗料工業会の基準に基づくものでありますが、
 地方自治体の規制情報は含まれていません。
 安全操業や排出・廃棄等の場合に配慮すべきことは、当該自治体の規制に従い対処してください。