安全データシート(SDS)
＜混合物用（塗料用）＞

1．化学品及び会社情報

製品番号　SYPA-U4CNRG
製 品 名　コマツ純正ウレタン（特化則対応品）　ロックグレー
毒 劇 法　該当せず
種　　類　特殊合成樹脂塗料
主な用途　建設・工作機械、部品、その他補修用

会 社 名　株式会社小松製作所
住　　所　東京都港区赤坂２−３−６
担当 部門　アフターマーケット事業本部　ＴＥＬNO　03-5561-2952
担 当 者　ライフサイクル事業部　ＦＡＸNO　03-5561-4753
作 成 者　メンテナンスグループ　作成･改訂 2021 年 09 月 02 日
緊急連絡先　03-5561-2952

2．危険有害性の要約

【ＧＨＳ分類】
ＧＨＳ分類を評価した結果、ＧＨＳ分類に該当した項目のみ表示しています。
表示の無い項目は、分類できない、区分に該当しないのいずれかに当たります。

引火性液体	区分３	
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分２	
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分２	（呼吸器）
	区分３	（麻痺作用）
水生環境有害性　短期（急性）	区分３	

【ＧＨＳラベル要素】

警告

【危険有害性情報】
・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。
・有機溶剤中毒を起こす恐れがある。
・重篤な眼への刺激。
・ばく露により臓器の障害がおこるおそれがある。
・水生生物に有害である。

【注意書き】
《予防策》
・容器を密閉しておくこと。
・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.－禁煙。
・規制当局が指定する保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。
・（静電気に敏感な物質を積みなおす場合は）（製品が危険有害な気体を発生させるような揮発性の場合は）容器および受器を接地すること。
・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。
・大火災および大量にある場合：区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた距離から消火すること。
・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
・取扱い後はよく手を洗うこと。
・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
・（必要な時以外は）環境への放出を避けること。

《応急措置》
・（水がリスクを増大させる場合）火災の場合には、消火に規制当局が指定する適当な手段を使用すること。
・皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて

取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
・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は、医師の診断／手当てを受けること。
・取り扱った後、手を洗うこと。
・ばく露した場合：医師に連絡すること

《保管》
・涼しい所／換気の良い場所で保管すること。
・施錠して保管すること。

《廃棄》
・内容物／容器を行政の規則に従って廃棄すること。

3．組成、成分情報

成分及び含有量（危険有害物質を対象）

No.	成分名	CAS No.	含有量 Wt%	ＰＲＴＲ対象	安衛法NO-備考
1)	カーボンブラック	1333-86-4	0.1～ 1		130
2)	二酸化チタン	13463-67-7	5～ 10		191
3)	ベンガラ	1309-37-1	1～ 5		192
4)	オキシ水酸化鉄	20344-49-4	1～ 5		192
5)	ケロシン	64742-81-0	0.1～ 1		380
6)	エチルアルコール	64-17-5	0.1～ 1		61
7)	酢酸ブチル	123-86-4	40～ 45		181
8)	酢酸イソブチル	110-19-0	5～ 10		181
	(元素名)				
	該当元素を含まず				

ＰＲＴＲ対象の詳細は15適用法令を参照

＊元素名と成分名の欄に同一ＰＲＴＲ物質番号がある場合のＰＲＴＲ計算は、
元素名の含有量を用いて下さい。

4．応急措置

吸入した場合
・蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、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。気分が悪い時には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合
・付着物を布で素早く拭き取る。
・大量の水及び石鹸または皮膚用の洗剤で十分に洗い落す。溶剤・シンナーは使用しない。
・外観に変化や痛みがある場合、ＳＤＳを提示して医師の診断を受ける。

目に入った場合
・直ちに大量の清浄な流水で１５分以上洗う。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
・出来るだけ速くＳＤＳを提示し医師の診断を受ける。
・直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合
・誤って飲み込んだ場合安静にし直ちにＳＤＳを提示し医師の診断を受ける。
・無理に吐かせない。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こと。

応急措置をする者の保護
・適切な保護具（保護メガネ、防護マスク、手袋等）を着用する。
換気を行う。

5．火災時の措置

使用可能消火剤　炭酸ガス　泡　粉末
乾燥砂　霧状強化剤

使用してはならない消火剤　水（棒状水、高圧水）　棒状強化剤

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。
・指定の消火器もしくは消火設備を使用する。
・高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
・消火活動は風上より行う。

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
・作業の際には適切な保護具（手袋・保護マスク・保護メガネ等）を着用する。
・周辺を立ち入り禁止にして、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。
・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。
環境に対する注意事項　・河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。
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・廃棄物等は関係法規に基づいて処置する。
・衝撃・静電気で火花が発生しない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。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱い
・換気の良い場所で取り扱い容器はその都度密栓する。
・容器はその都度密栓する。
・周辺で火気・スパーク・高温体の使用を禁止する。
・作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
・工具類は火花防止型のものを使用する。
・装置等は接地（静電気対策）し電気機器類は防爆型（安全増型）にする。
・密閉場所での作業は十分な局所排気装置を付け適切な保護具を着用する。
・皮膚・粘膜または着衣に触れたり目に入らぬように適切な保護具を着用する。

保管
・日光の直射を避ける。
・通風の良いところに保管する。
・火気・熱源から遠ざけて保管する。

8．ばく露防止及び保護措置

No.	物　質　名	管理濃度	ACGIH(TLV-TWA)
1)	カーボンブラック		3.5M
2)	二酸化チタン		
3)	ベンガラ		5M
4)	オキシ水酸化鉄		
5)	ケロシン		100P
6)	エチルアルコール		1000P
7)	酢酸ブチル	150P	150P
8)	酢酸イソブチル	150P	150P

略記号： P：ppm　M：mg/m3　ACGIH：米国産業衛生専門家会議の定める恕限度

設備対策
・取扱い設備は防爆型を使用する。
・排気装置を付け蒸気が滞留しないようにする。
・液体の輸送・汲取り・撹拌等の装置は接地する。
・取扱い場所の近くに高温・発火源となるものが置けない設備にする。
・屋内塗装の場合、自動塗装機を使用する等、作業者が直接ばく露されない設備にするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるようにする。
・タンク内部等の密閉場所で作業する場合、底部まで十分に換気できる装置を取付ける。
・長時間取り扱う場合、給排気が十分にとればく露を受けない設備にする。

呼吸系の保護具
・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。

手の保護具　・有機溶剤または化学製品が浸透しない材質の手袋を着用する。

目の保護具　・保護メガネを着用する。

皮膚および身体の保護具　・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こと。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

その他

9．物理的及び化学的性質

物理状態
状態(20℃): 液体　　色: 指定色
臭い: 有機溶剤臭
融点／凝固点: 情報なし　　沸点:　　118 ℃～　124.5 ℃
可燃性:情報なし　　爆発限界　（下限）　1.2 %　　（上限）　15.0 %
引火点　　25.0℃ (消防法の試験方法による)　自然発火点:　　370℃　　分解温度: 情報なし
ｐH:　該当せず　　動粘性率40℃:　20.5㎜2/s　超　　溶解度: 情報なし
n-ｵｸﾀﾉｰﾙ／水分配係数(log値): 情報なし　　蒸気圧:　　2000/Pa　（２５℃）

密度及び／又は相対密度:　1.11g/cm3 （２０ ° C）
相対ガス密度: 情報なし　粒子特性:情報なし
その他のデータ：情報無し

１０．安定性及び反応性

安定性
条件（温度・光等）　・標準的な条件では反応しない。
避けるべき条件　・情報を有していない
混触危険物質　・情報を有していない
危険有害な分解生成物　・一酸化炭素・低分子モノマー等の有害性ガスが発生する。
その他の危険性情報　・大量に燃焼すると爆発の危険性がある。
・この製品を含んだ布・紙・ハケ・ローラー・ダストなどを堆積したり丸めたまま放置しないこと。

１１．有害性情報

急性毒性
経口　カーボンブラック　区分に該当しない　(8000mg/kg)
二酸化チタン　区分に該当しない　(20000mg/kg)
オキシ水酸化鉄　区分に該当しない　(20000mg/kg)
エチルアルコール　区分に該当しない　(5000mg/kg)
酢酸ブチル　区分に該当しない　(14130mg/kg)
酢酸イソブチル　区分に該当しない　(15400mg/kg)
経皮　二酸化チタン　区分に該当しない　(10000mg/kg)
オキシ水酸化鉄　区分に該当しない　(10000mg/kg)
エチルアルコール　区分に該当しない　(20000mg/kg)
酢酸ブチル　区分に該当しない　(17600mg/kg)
酢酸イソブチル　区分に該当しない　(17400mg/kg)
吸入：気体　オキシ水酸化鉄　区分に該当しない　(17400mg/kg)
ケロシン　区分に該当しない　(17400mg/kg)
吸入：蒸気　エチルアルコール　区分に該当しない　(17400mg/kg)
酢酸イソブチル　区分４　(8000ppm)
吸入：粉塵及びミスト　二酸化チタン　区分に該当しない　(6.82mg/L)
酢酸イソブチル　区分に該当しない　(14.25mg/L)

皮膚腐食性／刺激性
カーボンブラック　区分に該当しない
二酸化チタン　区分に該当しない
エチルアルコール　区分に該当しない
酢酸ブチル　区分に該当しない

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
カーボンブラック　区分に該当しない
エチルアルコール　区分２Ｂ
酢酸ブチル　区分２Ｂ
酢酸イソブチル　区分２Ｂ

呼吸器感作性
・情報を有していない

皮膚感作性
二酸化チタン　区分に該当しない

生殖細胞変異原性
・情報を有していない

発がん性
カーボンブラック　区分２

生殖毒性
エチルアルコール　区分１Ａ

生殖毒性（授乳用）
・情報を有していない

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
ベンガラ　区分１　（呼吸器）
エチルアルコール　区分３　（気道刺激性，麻酔作用）
酢酸ブチル　区分３　（気道刺激性，麻酔作用）
酢酸イソブチル　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）
カーボンブラック　区分１　（呼吸器）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
二酸化チタン　区分１　（呼吸器）
ベンガラ　区分１　（呼吸器）
エチルアルコール　区分１　（肝臓）
エチルアルコール　区分２　（神経）

誤えん有害性
・情報を有していない

その他の有害性情報　・製品としての安全性試験は行つていない。

１２．環境影響情報

・漏洩、廃棄の際、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。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。

生態毒性	・情報を有していない
残留性・分解性	・情報を有していない
生体蓄積性	・情報を有していない
土壌中の移動性	・情報を有していない
オゾン層への有害性	・情報を有していない
水生環境有害性	・情報を有していない

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物
・塗料・容器等の廃棄物は、許可を受けた産廃物処理業者と契約して処理する。
・容器・機器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。
・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するか業者に委託する。
・廃塗料等を焼却する場合、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ処理する。また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。

汚染容器および包装
・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。
・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

共　　通　・取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、崩れ防止を確実に行うこと。

国内規制
陸上輸送
・消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合、それぞれの該当法律に定められた運送方法に従う。
・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。

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。
その他

国際規制

国連番号	1263
国連輸送名	塗料及び塗料関連材料
国連分類	3
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当

１５．主な適用法令

消防法：危険物第４類引火性液体第２石油類
化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律：監視化学物質
化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律：優先評価化学物質
労働安全衛生法施行令：引火性の物
有機溶剤中毒予防規則第１条第１項２号（第２種有機溶剤等）
労働安全衛生法：第５７条（表示すべき有害物）
労働安全衛生法
：第５７条－２
エタノール　0.1～　1%　安衛法NO 61

カーボンブラック	0.1～ 1%	安衛法NO 130
酸化チタン	5～ 10%	安衛法NO 191
灯油	0.1～ 1%	安衛法NO 380
酸化鉄	5～ 10%	安衛法NO 192
酢酸ブチル	40～ 45%	安衛法NO 181
酢酸イソブチル	5～ 10%	安衛法NO 181

毒物及び劇物取締法

□製品は毒劇物に該当しない

１６．その他の情報

主な引用文献

・日本塗料工業会編集「原材料物質データベース」　（社）日本塗料工業会
・ＧＨＳ対応ＳＤＳ・ラベル作成ガイドブック（混合物用（塗料用）］
日本塗料工業会
・ザックス　有害物質データーブック　丸善

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・物理的化学的性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。