

# 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名 40426127 男前モノタロウ 耐熱スプレー  
会社名 株式会社MonotaRO  
所在地 〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3階  
担当者名 商品お問合せ窓口  
電話番号 0120-443-509  
FAX番号 0120-289-888  
緊急連絡先 所在地と同じ  
整理番号 M160404

作成日：平成24年06月19日

改訂日：平成28年02月19日

---

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

#### 物理化学的危険性

可燃性/引火性エアゾール 区分1  
引火性液体及び蒸気 区分3

#### 健康に対する有害性

急性毒性（経口） 区分外  
急性毒性（経皮） 区分外  
急性毒性（ガス） 区分外  
急性毒性（蒸気） 区分4  
急性毒性（粉塵、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 区分1  
皮膚感作性 区分1  
生殖細胞変異原性 区分外  
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1（中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓）  
区分2（中枢神経系）  
区分3（麻酔作用）  
特定標的臓器毒性（反復暴露） 区分2（神経系、呼吸器）  
吸引性呼吸器有害性 分類できない

#### 環境に対する有害性

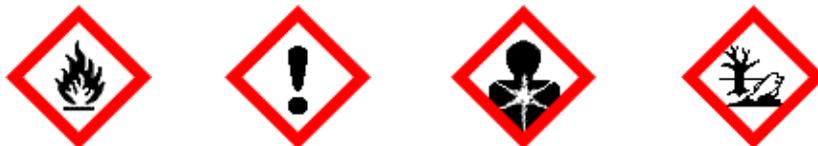
水生環境有害性（急性） 区分2  
水生環境有害性（長期間） 区分2  
オゾン層への有害性 分類できない

### GHSラベル要素

絵表示：

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険

ラベル表示物質：キシレン、エチルベンゼン

- 危険有害性情報
- ・極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール
  - ・高压容器 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
  - ・吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
  - ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
  - ・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
  - ・臓器（中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓）の障害
  - ・臓器（中枢神経系）の障害のおそれ
  - ・眠気やめまいのおそれ
  - ・長期にわたる又は反復ばく露による臓器（神経系、呼吸器）の障害
  - ・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

### 《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扱わないこと。

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。一禁煙。

裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。

容器を接地すること／アースをとること。

防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／を使用すること。

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予防措置を講ずること。

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。

取扱い後は手などの各部よく洗うこと。

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のみ使用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

#### 《応急措置》

皮膚（又は髪）に付着した場合：汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。  
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。  
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを装着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：医師の診断／手当を受けること。  
特別な処置が必要である。（このラベルの各項目を見よ。）  
皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当を受けること。  
眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当を受けること。  
呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。  
汚染された衣類を脱ぐこと。そして再使用する場合には洗濯をすること。  
火災の場合：消化するために粉末消火器、耐アルコール性泡消火器又は炭酸ガスを用いて消化すること。  
漏出物を回収すること。

#### 《保管(貯蔵)》

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
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。  
日光から遮断すること。50℃以上の温度にばく露しないこと。

#### 《廃棄》

内容物／容器を法令に従って適切に廃棄すること。

### 3. 組成,成分情報

物質の特定 単一製品・混合物の区別：混合物（エアゾール製品）

化学名	官報公示整理 番号 化審法	CAS No.	安衛法 通知対象物質	PRTR法 報告物質	含有量 (質量%)	
内容液	キシレン	3-3, 3-60	1330-20-7	該当	1種該当	12.0
	エチルベンゼン	3-28, 3-60	100-41-4	該当	1種該当	12.0
	三酸化二クロム(酸化クロム) (クロム及び三価クロム化合物)	(1)-284	1308-38-9	該当	1種該当	3.8 クロム (2.5) として
	酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	1-357, 5-5188	1309-37-1	該当	対象外	5以下
	酸化銅	(1)-297	1317-38-0	該当	対象外	5以下
	その他	—	—	対象外	対象外	20~30
噴射剤	ジメチルエーテル	(2)-360	115-10-6	対象外	対象外	35~45

### 4. 応急処置

吸入した場合：

蒸気を吸い込んで、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、必要に応じて医師の診断を受けること。  
できるだけ速く医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合：

付着物を布で拭取り、多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こと。  
溶剤、シンナーは使用しないこと。

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。

目に入った場合：

直ちに多量の清浄な流水で15分以上洗う。  
まぶたの裏まで完全に洗うこと。出来るだけ速く眼科医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は、安静にして直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

---

## 5. 火災時の措置

消 火 剤：炭酸ガス 粉末 泡 乾燥砂

特定の危険有害性：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。

消火活動には距離を十分にとること。

使ってはならない消火剤：棒状水

消 火 方 法：初期の火災には、粉末 炭酸ガス 泡 砂等の消火剤を用いる。

棒状水の使用は、火災を拡大して危険な場合がある。

大規模火災には泡消火剤を用いて空気を遮断する。

高温にさらされる製品容器に水をかけて冷却する。

消火を行う者の保護：消火作業は、耐熱性着衣、自呼吸式呼吸器等の適切保護具を着用する。

---

## 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>

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)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。

<封じ込め及び浄化の方法及び機材 回収、中和などの浄化の方法及び機材等>

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をすること。

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。

少量の場合：乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて、密閉できる容器に回収する。

大量の場合：盛土で囲い流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。この際、下水、

側溝等に入り込まないように注意する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

高圧ガスを使用した可燃性の製品であり、危険なため下記の注意を守ること。

取扱い上の注意

火気のある所では取り扱わないこと。

火気を使用している室内で大量に使用しないこと。

火の中に入れてはいけないこと。

取扱いは換気の良い場所で取り扱うこと。

容器はその都度キャップもしくは密栓する。

周囲で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。

静電気対策のため、装置等は接地し電気機器類は防爆型(安全増)を使用する。

工具は火花防止型工具を使用すること。

スプレーダストや製品の付着した布等は廃棄するまで水に漬けておくこと。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

取扱後は手・顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。

密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具をつけて作業すること。  
局所排気、全体換気のある場所で取扱い、通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。

裸火、白熱体に向けて噴射しないこと。

40℃以上のところで取り扱わない。

40℃以上に暖めない。

エアゾール製品の場合、30秒以上連続使用しないこと。（ただし連続噴射式、全量噴射式製品を除く）

#### 保管

高温にすると破裂の危険があるため、直射日光の当たる所や、火気等の近くなど温度が40℃以上となるところに置かないこと。

日光の直射や湿気、凍結をさけて通風の良いところで保管すること。

容器は常にフタ（キャップ）を上に向けて置き、使用済み容器については一定の場所を定めて集積すること。

施錠して保管すること。

子供の手の届かないところに保管すること。

## 8. 暴露防止及び保護措置

成 分		管理濃度 (ppm)	許 容 濃 度 (ppm)	
			日本産業衛生学会	ACGIH(TWA)
内容液	キシレン	50	50	100
	エチルベンゼン	未設定	50	10
	三酸化二クロム	未設定	未設定	0.5mg/m <sup>3</sup> (Cr)
	酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	未設定	記載無し	5mg/m <sup>3</sup> (Fe)
	酸化銅	未設定	未設定	未設定
噴射剤	ジメチルエーテル	未設定	未設定	未設定

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、蒸気がしない滞留しないことにする。

液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースが取れるように設備すること。

取扱場所の近くには、高温、発火源となるものがおかないような設備とすること。

屋内塗装作業の場合は、発生源の密閉化、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業する場所には、密閉場所の底部まで十分換気できる装置を取り付けること。

取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

#### 保 護 具

呼吸器の保護具

有機ガス又は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

有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質（不浸透性）の手袋を着用する。

#### 眼の保護具

ゴーグル型保護眼鏡または防災面を着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

取り扱う場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。  
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

静電塗装作業の場合には、通電靴を着用すること。

### 9. 物理的及び化学的性質

#### 内容液

外 観：液体（色：ブラック）	臭 気：溶剤臭
比 重：1.260g/cm <sup>3</sup> （20℃）	沸 点：138～144℃
引火点：28℃	発火点：432℃
爆発限界：1.1～7.0vol%	蒸気圧：1333pa（32℃）

#### 噴 射 剤

外 観：無色気体	密 度：0.660
蒸気比重：1.59	蒸気圧：0.41MPa（20℃）
沸 点：-24.82℃	融 点：-141.5℃
引火点：-41.1℃	発火点：350℃
爆発限界：3.4～27vol%	溶解性：7.0g/100ml水（18℃、760mmHg）

### 10. 安定性及び反応性

接触により危険性のある物質：酸化剤  
燃焼などによる有害ガス発生：CO、その他低分子モノマーなど。  
その他の反応性情報：特に情報を有していない。

### 11. 有害性情報

#### 11-1 成分の健康有害性情報（危険有害物質を対象）（急性毒性）

成分	急性毒性				
	経口 mg/kg	経皮 mg/kg	ガス ppm	蒸気 ppm	粉塵、ミスト mg/l
キシレン	区分外 3500	分類できない	分類対象外	区分 46700	分類できない
トルベンゼン	区分外 3500	区分外 15400	分類対象外	区分 44000	分類できない
三酸化二クロム(酸化クロム)	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない

酸化銅	区分4 2,000	分類できない	分類対象外	区分3 1,914	粉塵： 分類できない ミスト：分類できない
ジメチルエーテル	区分4 470	区分3 300	分類できない	区分2 450	粉塵： 分類できない ミスト：分類できない

11-2 成分の健康有害性情報（危険有害物質を対象）（皮膚腐食性～生殖細胞変異原性）

成分	皮膚腐食性／刺激性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	呼吸器感作性／皮膚感作性	生殖細胞変異原性
キシレン	区分2	区分2 A	呼吸器感作性：分類できない 皮膚感作性：分類できない	区分外
エチルベンゼン	区分3	区分2 B	呼吸器感作性：分類できない 皮膚感作性：分類できない	区分外
三酸化二クロム(酸化クロム)	分類できない	分類できない	呼吸器感作性：区分1 皮膚感作性：区分1	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	分類できない	分類できない	呼吸器感作性：分類できない 皮膚感作性：分類できない	分類できない
酸化銅	分類できない	分類できない	呼吸器感作性：分類できない 皮膚感作性：区分外	分類できない
ジメチルエーテル	分類できない	分類できない	呼吸器感作性：分類できない 皮膚感作性：分類できない	分類できない

11-3 成分の健康有害性情報（危険有害物質を対象）（発がん性～生殖細胞変異原性）

成分	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回暴露)	特定標的臓器毒性 (反復暴露)	吸引性呼吸器有害性
キシレン	区分外	区分1 B	区分1（呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓） 区分2（中枢神経系）	区分1（呼吸器、神経系）	区分2
エチルベンゼン	区分2	区分1 B	区分2（中枢神経系） 区分3（気道刺激性）	分類できない	区分1
三酸化二クロム(酸化クロム)	区分外	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	区分外	分類できない	区分3（気道刺激性） (*)	区分1（呼吸器系）	分類できない
酸化銅	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
ジメチルエーテル	分類できない	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  
一般注意事項

漏洩時・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扱いには注意すること。  
特に、製品や洗浄水が、地面、川、排水溝に直接流れないようにする。

生態毒性  
情報なし

残留性・分解性  
情報なし

生態蓄積性  
情報なし

土壌中の移動性  
情報なし

#### 11-3 成分の水生環境有害性情報（環境有害物質を対象）

成分	水生環境有害性（急性）	水生環境有害性（長期間）	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	区分外	分類できない
三酸化二クロム(酸化クロム)	区分1	区分1	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	分類できない	分類できない	分類できない
酸化銅	分類できない	分類できない	分類できない
ジメチルエーテル	区分外	区分外	分類できない

### 13. 廃棄上の注意

#### 残余廃棄物

- ・ 廃塗料、容器等の廃棄物は、許可の受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理すること。
- ・ 容器、機器装置等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。
- ・ 廃水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても廃棄物の処理および清掃に関する法規に従って処理することか、委託すること。

#### 汚染容器・包装

- ・ 必ず中身を使い切り、中身がないことを確認して廃棄すること、また、廃棄の際にガスやミストの吸入、付着について注意すること。
- ・ エアゾール製品については焼却処理をしないこと。
- ・ 内容物や容器については都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄業者に業務委託すること。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

国連分類： クラス2.1 (引火性高圧ガス)

国連番号：(UN No.) 1950 (エアゾール)

品名：エアゾール

容器等級：－

#### 国内規制

陸上規制情報：消防法、労働安全衛生法、他法令の輸送について定めるところに従う。

海上規制情報：船舶安全法に定めるところに従う。

航空規制情報：航空法に定めるところに従う。

#### 緊急時応急措置

指針番号：126

#### 注意事項

取り扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。

容器からの漏れがないことを確認し、運搬中荷崩れで転倒、落下による容器の損傷が起らないように十分な手段を講じる。

---

#### 15. 適用法令

高圧ガス保安法：適用除外(液化ガス 可燃性ガス)

消防法：危険物 第4類 第2石油類 危険等級Ⅲ

労働安全衛生法：危険物施行令別表第一危険物

4. 引火性の物、可燃性ガス

表示対象物質（法第57条の2 施行令18条）

表示対象物質：(キシレン、エチルベンゼン)

通知対象物質（法第57条の2 施行令18条の2別表第9）

通知対象物質（キシレン、エチルベンゼン、カドミウム及びその化合物、

酸化第二鉄、銅及びその化合物、ジメチルエーテル）

有機溶剤中毒予防則：第二種有機溶剤等

特定化学物質管理促進法（PRTTR法）：

第1種該当（キシレン、エチルベンゼン、カドミウム及び3価カドミウム化合物（カドミウムとして））

船舶安全法：高圧ガス エアゾール

航空法：高圧ガス エアゾール

---

#### 16. その他の情報

記載内容の取り扱い：

- ここに記載された情報は作成時、改定時において、製品における組成及び成分情報の最新情報を集めて作成しております。しかしながら、原材料等の情報は弊社以外から入手したものであり、全ての情報を網羅したものでありません。現時点で正確な物と考えられますが、新知見によって内容が変わることがあります。
- 危険・有害性の評価は代表するものであり、その正確さ、安全性を保障するものではなく、製品の使用において適切な取扱いをするための参考資料となります。

- ・また、需要家の皆様の使用条件は弊社の管理外の事項となりますので、取り扱いには十分注意して下さい。

引用文献：

- ・GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック 改訂第2版 日本化学工業協会
- ・各原料メーカーの製品安全データシートおよび安全データシート (MSDS/SDS)
- ・化学物質等法規制便覧 化学工業日報社
- ・GHSに基づく化学品の危険物有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS) J I S Z 7153(2012)
- ・GHSに基づく化学物質等の分類方法 JIS Z 7252 (2009)