

作成日 2018/09/11  
改訂日

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名	男前モノタロウ リキッドバッファアエアゾール
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
整理番号	M181101

### 2. 危険有害性の要約 GHS分類

物理化学的危険性 健康有害性	エアゾール 区分1 急性毒性(吸入:蒸気) 区分4 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2A 発がん性 区分2 生殖毒性 区分1B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(肝臓 心臓 腎臓 中枢神経系) 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用 気 道刺激性) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(呼吸器 中枢 神経系 肺)
環境有害性	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 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分 類できない。

### GHSラベル要素

#### 絵表示



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険  
H222 極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール  
H229 高压容器:熱すると破裂のおそれ  
H319 強い眼刺激  
H332 吸入すると有害  
H335 呼吸器への刺激のおそれ  
H336 眠気又はめまいのおそれ  
H351 発がんのおそれの疑い  
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
H371 肝臓、心臓、腎臓、中枢神経系の障害のおそれ  
  
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、  
中枢神経系、肺の障害のおそれ  
H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

#### 注意書き 安全対策

使用前に取扱説明書入手すること。(P201)  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこ  
と。(P202)  
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。(P210)  
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。(P211)  
使用後を含め、穴をあけたり燃したりしないこと。  
(P251)

	粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) 取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264) この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
応急措置	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。(P304+P340) 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。(P305+P351+P338) ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313) 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314) 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)
保管	漏出物は回収すること。(P391) 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233) 施錠して保管すること。(P405) 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。(P410+P412)
廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
1, 2, 3-トリメチルベンゼン	1~10%	C9H12	(3)-7,(3)-3427	既存	526-73-8
芳香族炭化水素	1~10%	不明	不明	不明	64742-95-6
1,2,4-トリメチルベンゼン	25.1%	C9H12	(3)-7,(3)-3427	既存	95-63-6
n-プロピルベンゼン	1~10%	C6H5C3H7	(3)-21	既存	103-65-1
キシレン(異性体混合物)	<1	C8H10	(3)-3,(3)-60	既存	1330-20-7
エチルトルエン	20~30%	不明	3-15	不明	25550-14-5
1,3,5-トリメチルベンゼン	7.61%	C9H12	(3)-7,(3)-3427	既存	108-67-8
クメン	1.52%	C9H12	(3)-22	既存	98-82-8
イソブタン	1~10%	C4H10	(2)-4	既存	75-28-5
n-ブタン	1~10%	CH3CH2C H2CH3	(2)-4	既存	106-97-8
プロパン	10~20%	CH3CH2C H3	(2)-3	既存	74-98-6

<p>分類に寄与する不純物及び安定化添加物</p>	<p>情報なし</p>
<p>4. 応急措置 吸入した場合</p>	<p>空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。</p>
<p>皮膚に付着した場合</p>	<p>医師の診断、手当てを受けること。 皮膚を速やかに洗浄すること。 医師の診断、手当てを受けること。</p>
<p>眼に入った場合</p>	<p>汚染された衣服を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外すこと。その後も洗眼を続けること。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。</p>
<p>飲み込んだ場合</p>	<p>無理に吐かせず、口を水ですすぐこと。直ちに医師の診断、手当てを受けること。</p>
<p>予想される急性症状及び遅発性症状</p>	<p>眼に付着した場合、直ちに洗眼しないと失明の危険がある。</p>
<p>最も重要な兆候及び症状 応急処置をする者の保護 医師に対する特別な注意事項</p>	<p>知見なし。 知見なし。 知見なし。</p>
<p>5. 火災時の措置 消火剤</p>	<p>小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤</p>
<p>使ってはならない消火剤 特有の危険有害性</p>	<p>大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤 棒状注水 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱により蒸気が空気と爆発性混合気を生成するおそれがある。</p>
<p>特有の消火方法</p>	<p>屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 燃焼により大量の黒煙を発生する。 引火点が極めて低い：消火の効果が無いおそれがある場合は散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲の設備などに散水して冷却する。</p>
<p>消火を行う者の保護</p>	<p>消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。</p>
<p>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</p>	<p>保護具及び緊急漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしないこと。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。 関係者以外の立入りを禁止すること。</p>

作業者は適切な保護具(8. ばく露防止及び保護措置の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸引を避けること。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用すること

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れないこと。

少量の場合はウエス等で拭き取ること。

多量の場合は、土砂等で流れを止め、出来る限り回収し、残分はウエス等で拭き取ること。

7. 取扱い及び保管上の注意  
取扱い

眼、皮膚及び作業者との接触を避ける。スプレー状で使用する時は、風上に立って作業する。取扱い後は、手洗い洗顔を十分に行うこと。

保管

子供の手の届かないところに施錠して保管すること。  
エアゾール保護キャップをして保管すること。  
直射日光の当る所、温度が40℃以上又は0℃以下の所、水のかかる所、湿気の多い所は避けること。  
車載保管しないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
キシレン(異性体混合物)	50ppm	50ppm(217mg/m <sup>3</sup> )	TWA 100 ppm, STEL 150 ppm
n-プロピルベンゼン	未設定	未設定	未設定
1,3,5-トリメチルベンゼン	未設定	25ppm(120mg/m <sup>3</sup> )	未設定
1,2,4-トリメチルベンゼン	未設定	25ppm(120mg/m <sup>3</sup> )	未設定
クメン	未設定	未設定	TWA 50 ppm, STEL -
イソブタン	未設定	500ppm(1200mg/m <sup>3</sup> )	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
1, 2, 3-トリメチルベンゼン	未設定	25ppm(120mg/m <sup>3</sup> )	未設定
n-ブタン	未設定	500ppm(1200mg/m <sup>3</sup> )	TWA -, STEL 1000 ppm (EX)
プロパン	未設定	未設定	TWA See Appendix F: Minimal Oxygen Content (D, EX), STEL See Appendix F: Minimal Oxygen Content (D, EX)
芳香族炭化水素	未設定	未設定	未設定

設備対策

取り扱い場所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こと。

保護具

呼吸器の保護具  
手の保護具  
眼の保護具  
皮膚及び身体の保護具

有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器  
耐油性保護手袋  
ゴーグル型保護眼鏡、防災面  
保護長靴、保護服、保護前掛け等を使用

9. 物理的及び化学的性質  
外観

物理的状態  
形状

エアゾール  
液体

色	透明
臭い	石油臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
融点・凝固点	(プロパン)-42°C/(内容原液)150~190°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	(プロパン)-104°C/(内容原液)46°C
蒸発速度	データなし
燃焼性(固体、気体)	データなし
燃焼又は爆発範囲	下限 データなし 上限 データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重(密度)	0.73~0.77g/cm <sup>3</sup>
溶解度	水に不溶
n-オクタノール/水分分配係数	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
動粘性率	データなし
10. 安定性及び反応性	
反応性	他のものと接触が無ければ通常の状態では、危険な反応はない。
化学的安定性	酸化剤との接触で爆発を起こす恐れがある。通常の状態では、熱、光、衝撃に対して安定である。40°C以上で缶破裂の危険性がある。
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	知見なし
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物	情報なし
11. 有害性情報	
急性毒性	経口 急性毒性推定値が8099.6417673mg/kgのため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
	経皮 急性毒性推定値が4310.1010101mg/kgのため区分5に該当。 JIS Z 7252に採用されていないため区分5から区分外に変更。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
	吸入 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) 急性毒性推定値が2740.457359ppmのため区分4に該当。 (粉じん・ミスト) 急性毒性推定値が12.5mg/l超のため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。

<p>眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性</p>	<p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。 眼区分2B+眼区分2の成分合計が10.12%のため、区分2Aに該当。</p>
<p>呼吸器感作性又は皮膚感 作性</p>	<p>(呼吸器感作性)  データ不足のため分類できない。 (皮膚感作性) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p>
<p>生殖細胞変異原性</p>	<p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p>
<p>発がん性 生殖毒性</p>	<p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。 区分2の成分が1.52%のため、区分2に該当。 (生殖毒性) 区分1Bの成分が0.99%のため、区分1Bに該当。 (生殖毒性・授乳影響)</p>
<p>特定標的臓器毒性(単回 ばく露)</p>	<p>データ不足のため分類できない。 区分1(肝臓)の成分が1.52%のため、区分2(肝臓)に該当。 区分1(腎臓)の成分が1.52%のため、区分2(腎臓)に該当。 区分1(中枢神経系)の成分が1.52%のため、区分2(中枢神経系)に該当。 区分2(心臓)の成分が10%のため、区分2(心臓)に該当。 区分3(麻酔作用)の成分合計が80%のため、区分3(麻酔作用)に該当。</p>
<p>特定標的臓器毒性(反復 ばく露)</p>	<p>区分3(気道刺激性)の成分合計が44.23%のため、区分3(気道刺激性)に該当。 区分1(呼吸器)の成分が7.61%のため、区分2(呼吸器)に該当。 区分1(中枢神経系)の成分が7.61%のため、区分2(中枢神経系)に該当。 区分2(中枢神経系)の成分が25.1%のため、区分2(中枢神経系)に該当。 区分2(肺)の成分が25.1%のため、区分2(肺)に該当。</p>
<p>吸引性呼吸器有害性</p>	<p>動粘性率が不明のため、分類できないに該当。</p>
<p>12. 環境影響情報</p>	
<p>水生環境有害性(急性)</p>	<p>(毒性乗率 × 10 × 区分1)+区分2の成分合計が45.22%のため、区分2に該当。</p>
<p>水生環境有害性(長期間)</p>	<p>(毒性乗率 × 10 × 区分1)+区分2の成分合計が45.22%のため、区分2に該当。</p>
<p>オゾン層への有害性</p>	<p>データ不足のため分類できない。</p>
<p>13. 廃棄上の注意</p>	
<p>残余廃棄物</p>	<p>廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事など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っている場合にはそこに委託して処理する。</p>

汚染容器及び包装

スプレー缶を廃棄する場合は、自治体により廃棄方法が異なるので該当する自治体の規定に従うこと。

14. 輸送上の注意  
国際規制

海上規制情報  
IMOの規定に従う。  
UN No. 1950  
Proper Shipping Name エアゾール  
Class 2.1  
Packing Group -  
Marine Pollutant applicable  
Transport in bulk according to MARPOL Not applicable  
73/78,Annex II ,and the IBC code.

国内規制

航空規制情報  
ICAO/IATAの規定に従う。  
UN No. 1950  
Proper Shipping Name エアゾール  
Class 2.1  
Packing Group -  
陸上規制 非該当  
海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。  
国連番号 1950  
品名 エアゾール  
クラス 2.1  
容器等級 -  
海洋汚染物質 該当  
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質 非該当

緊急時応急措置指針番号

航空規制情報 航空法の規定に従う。  
国連番号 1950  
品名 エアゾール  
クラス 2.1  
等級 -  
126

15. 適用法令  
化審法  
労働安全衛生法

優先評価化学物質(法第2条第5項)  
第3種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第5号)  
作業環境評価基準(法第65条の2第1項)  
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)  
危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)  
危険物・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)  
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

水質汚濁防止法

キシレン(政令番号:136)(5%未満)  
トリメチルベンゼン(政令番号:404)(40%-50%)  
クメン(政令番号:138)(5%未満)  
ブタン(政令番号:482)(10%-20%)  
石油ナフサ(政令番号:330)(1%-10%)  
指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

<p>消防法 悪臭防止法 大気汚染防止法</p>	<p>第4類 引火性液体 第二石油類(非水溶性) 特定悪臭物質(施行令第1条) 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申) 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達) 揮発性有機化合物 法第2条第4項(平成14年度VOC排出に関する調査報告)</p>
<p>海洋汚染防止法</p>	<p>個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示) 油性混合物(施行規則第2条の2) 危険物(施行令別表第1の4) 有害液体物質(X類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(X類物質)・油性混合物(施行令別表第1第1号イ(81))</p>
<p>外国為替及び外国貿易法</p>	<p>有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)</p>
<p>船舶安全法 航空法</p>	<p>高圧ガス(危規則第3条危険物告示別表第1) 高圧ガス(施行規則第194条危険物告示別表第1)</p>
<p>港則法</p>	<p>その他の危険物・高圧ガス(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)</p>
<p>道路法</p>	<p>車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)</p>
<p>特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)</p>	<p>廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号)</p>
<p>化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)</p>	<p>第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)</p>
<p>労働基準法</p>	<p>1, 3, 5-トリメチルベンゼン(政令番号:297)(7.6%) 1, 2, 4-トリメチルベンゼン(政令番号:296)(25%) クメン(政令番号:83)(1.5%) 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)</p>
<p>16. その他の情報 参考文献</p>	<p>製造元メーカー提供資料 NITE GHS分類結果一覧 JIS Z 7252 GHSに基づく化学物質等の分類方法 JIS Z 7253 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS) 経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス 日本ケミカルデータベース(株)SDS作成システム「ezSDS」により作成。</p>
<p>その他</p>	<p>危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。</p>