

製品安全データシート

1 製品及び会社情報

製品名	モノタロウ フロントガラス簡単補修セット
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
緊急連絡電話番号	所在地と同じ
整理番号	M191225

推奨用途及び使用上の制限

フロントガラスの修繕

2 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経皮）	区分 4
急性毒性（吸入：蒸気）	区分 3
急性毒性（吸入：粉じん／ミスト）	区分 4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分 1
皮膚感作性	区分 1
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（呼吸器、腎臓）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（呼吸器）

この混合物の約 30%は急性毒性（経皮）が不明である。

この混合物の約 95%は急性毒性（吸入）が不明である。

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 3

この混合物の約 35%は水生環境有害性が不明である。

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語
危険有害性情報

危険
皮膚に接触すると有害
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
重篤な眼の損傷
吸入すると有毒
呼吸器、腎臓の障害のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
取扱後はよく手を洗うこと。
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。

[応急措置]

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。
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。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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
直ちに医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。
皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
医師に連絡すること。
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。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

[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。
施錠して保管すること。

[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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

皮膚に接触すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

重篤な眼の損傷

吸入すると有毒

呼吸器、腎臓の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

組成及び成分情報

化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示 整理番号	濃度又は濃度範囲 (wt%)
ベンジルメタクリレート	2495-37-6	3-1017	25-39
2-ヒドロキシエチルメタクリレート	868-77-9	2-1044	10-24
イソボルニルアクリレート	5888-33-5	4-1552	10-24
オクチルアクリレート	2499-59-4	2-990	5-9
デシルアクリレート	2156-96-9	2-990	5-9
アクリル酸	79-10-7	2-984	3-5
3-グリシドキシプロピル トリメトキシシラン	2530-83-8	2-2071	1-3

4 応急措置

ばく露経路による応急措置

吸入した場合

新鮮な空気の場合に移動させる。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

眼に入った場合

水で 15～20 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。症状が続く場合には、医師に

飲み込んだ場合

連絡すること。
水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。

予想される急性症状

情報なし

遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

応急措置をする者の保護

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

情報なし

5 火災時の措置

適切な消火剤

粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する。

使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

特有の危険有害性

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物（二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物、黒煙）が発生する可能性がある。

特有の消火方法

火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷却をする。
消火活動は風上から行う。
火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を保護する防護服（耐熱性）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

関係者以外の立ち入りを禁止する。
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、皮膚への接触や吸入を避ける。
十分な換気を行う。

環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、土、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おがくず等で吸収し適切な廃棄容器に回収する。

大量の場合、盛土等で囲って流出を防止する。

取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。

すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

「8 ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。適切な換気を行い、光を避ける。

安全取扱注意事項

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。

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。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

接触回避

情報なし

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策

保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

混触禁止物質

アミン、強酸化剤、強酸、強塩基、脱酸素剤、チオ硫酸塩

保管条件

光を避け、乾燥した換気のよい場所に保管する。

容器包装材料

破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8 ばく露防止及び保護措置

管理濃度

設定されていない。

許容濃度（ばく露限界値、生物学的指標）

ACGIH TLV-TWA (2016)

2 ppm（アクリル酸）

設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄剤のための設備を設ける。

高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。
設備や作業場所、衣服は清潔に保つこと。

保護具

呼吸用保護具	必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。
手の保護具	手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。
眼の保護具	眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。

9 物理的及び化学的性質

外観（物理化学的状態、形状、色など）	無色透明液体
臭い	特徴的な臭い
臭いの閾値	情報なし
pH	情報なし
融点・凝固点	情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
引火点	101℃
蒸発速度	情報なし
燃焼性	情報なし
燃焼範囲の上限・下限	情報なし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度	情報なし
比重	情報なし
溶解度	情報なし
n-オクタノール／水分配係数	情報なし
自然発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
粘度	情報なし

10 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性	通常の手扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	通常の手扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	直射日光を避け、冷暗所に保管する。高温物、火、火花を近づけない。
混触危険物質	アミン、強酸化剤、強酸、強塩基、脱酸素剤
危険有害な分解生成物	指示通りの保管、適用の場合、分解しない。

11 有害性情報

製品の有害性情報

情報なし

成分の有害性情報

2-ヒドロキシエチルメタクリレート

急性毒性（経口）	ラット LD ₅₀ =5,564 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ =3,000 mg/kg
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギにおいて、刺激性「重度」と記述があり、角膜の潰瘍がみられたが 15 日目に回復をした。
皮膚感作性	ヒト（パッチテスト）における 4 件の陽性結果が得られた。また、モルモットによるアジュバントを用いた Maximization 試験（OECD ガイドライン 406, 非 GLP）において、7/15 匹に感作性が認められ、評価結果「感作性（sensitizing）」である。

イソボルニルアクリレート

急性毒性（経口）	ラット LD ₅₀ =4,890 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ >5,000 mg/kg

オクチルアクリレート

急性毒性（経口）	ラット LD ₅₀ >2,000 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ >2,000 mg/kg

デシルアクリレート

急性毒性（経口）	ラット LD ₅₀ >2,000 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ >2,000 mg/kg

アクリル酸

急性毒性（経口）	ラット LD ₅₀ =340 mg/kg
急性毒性（経皮）	ウサギ LD ₅₀ =280 mg/kg
急性毒性（吸入：蒸気）	ラット LC ₅₀ =3.6 mg/L/4h
急性毒性（吸入：粉じん／ミスト）	ラット LC ₅₀ =11,100 mg/m ³ /1h
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギに本物質の原液を 3 分間半閉塞適用した皮膚刺激性試験（OECD TG 準拠）において、表層壊死、軽度の浮腫及び変色が認められ、病理組織学的検査では適用部位で深部に至る限局性壊死、壊死部での表皮付属器消失、病巣周囲の中等度表皮過形成及びびまん性炎症反応が認められた。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験において、原液の適用により強い刺激性を示し、投与後 20 日後に眼瞼の癒痕、角膜混濁が持続することが報告されている。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ラットに、経口経路で肝細胞の変性及び壊死、嗜眠、吸入経路で呼吸器への刺激による鼻周囲の湿潤、痂皮形成、腹式呼吸、呼吸困難、嗜眠、刺激への無反応、気管支粘膜の強い刺激性及び重度の炎症、気管支腔内への滲出物、肺胞腔内のマクロファージ、肺実質内での限局性炎症、肺出血、肺水腫、腎臓のうっ血、肝細胞及び腎尿細管の変性がそれぞれ報告されている。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	本物質蒸気をマウス及びラットに 90 日間又は 2 年間吸入ばく露した複数の試験において、鼻腔の組織変化が認められた。

12 環境影響情報

製品の環境影響情報

生態毒性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

成分の環境影響情報

ベンジルメタクリレート

水生環境急性有害性	魚類（ファットヘッドミノー）96 時間 LC ₅₀ =4.25-5.13 mg/L
水生環境慢性有害性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

2-ヒドロキシエチルメタクリレート

水生環境急性有害性	藻類 (<i>Pseudokirchn eriella subcapitata</i>) 72 時間 ErC ₅₀ =710 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）48 時間 EC ₅₀ =380 mg/L、魚類（メダカ）96 時間 LC ₅₀ >100 mg/L
水生環境慢性有害性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	log Kow=0.47
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

イソボルニルアクリレート

水生環境急性有害性	藻類 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 96 時間 ErC ₅₀ =2.7 mg/L、魚類（ゼブラフィッシュ）96 時間 LC ₅₀ =1.8 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）48 時間 EC ₅₀ =1.1 mg/L
水生環境慢性有害性	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

アクリル酸

水生環境急性有害性	藻類（セネデスマス）72 時間 ErC ₅₀ =0.13 mg/L、魚類（ニジマス）96 時間 LC ₅₀ =27 mg/L
水生環境慢性有害性	藻類（セネデスマス）72 時間 NOEC（生長速度）=0.016 mg/L

残留性・分解性	BODによる分解度=67.8%
生体蓄積性	log Kow= 0.35
土壌中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	該当しない

13 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規制なら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、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送（ADR/RIDの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

海上輸送（IMOの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない
海洋汚染物質	該当しない
IBCコード	該当しない

航空輸送（ICAO/IATAの規定に従う）

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

国内規制

陸上規制情報	消防法に従う
海上規制情報	該当しない
海洋汚染物質	該当しない
航空規制情報	該当しない

緊急時応急措置指針（容器イエローカード）番号

該当しない

特別の安全対策：

輸送に際しては、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

15 適用法令

化学物質審査規制法	優先評価化学物質（アクリル酸）
化学物質排出把握管理促進法	第1種指定化学物質（アクリル酸及びその水溶性塩）（1質量%以上を含有する製品）
労働基準法	感作性を有するもの（2-ヒドロキシエチルメタクリレート）
労働安全衛生法	疾病化学物質（2-ヒドロキシエチルメタクリレート） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（アクリル酸）（1重量%以上を含有する製剤その他の物） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（アクリル酸）（1重量%以上を含有する製剤その他の物）
消防法	第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体
大気汚染防止法	揮発性有機化合物（揮発性有機化合物）排気
水質汚濁防止法	指定物質（アクリル酸）
海洋汚染防止法	有害液体物質（X類物質）（アクリル酸デシル）（Y類物質）（アクリル酸）

16 その他の情報

参考文献

株式会社 MonotaRO 提供資料

NITE GHS 分類結果一覧（2016）

日本産業衛生学会（2015）許容濃度等の勧告

ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (2016) TLVs and BEIs.

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2012 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意ください。本 SDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。