

安全データシート (SDS)

1. 化学品 (製品) 及び会社情報

化学品 (製品) の名称

製品名 333ボンデロン
整理番号 001251-2205
製品の種類 アクリル系樹脂塗料

会社情報

会社名 メグロ化学工業株式会社
住所 茨城県古河市駒羽根3-1428-2
担当部署 インレット事業部 技術
電話番号 0280-92-3438
FAX 番号 0280-92-7147
E-mail アドレス meguro@meguro-kk.co.jp
緊急連絡先 0280-92-3438

推奨用途及び使用上の制限

金属、非鉄金属、ガラス、プラスチック材料に対する塗料密着剤 (プライマー)

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理的科学的危険性
引火性液体 : 区分2
健康に対する有害性
急性毒性 (経口) : 区分に該当しない
(経皮) : 区分に該当しない
(吸入: ガス) : 区分に該当しない
(吸入: 蒸気) : 区分4
(吸入: 粉塵) : 区分に該当しない
(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性/眼刺激性 : 区分2
呼吸器感作性 : 分類できない
皮膚感作性 : 分類できない
生殖細胞変異原性 : 分類できない
発がん性 : 分類できない
生殖毒性 : 区分1A
授乳中の子に害を及ぼすおそれ
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分1 (中枢神経系、全身毒性)
区分2 (視覚器)
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) : 区分1 (中枢神経系、腎臓、血液系)
区分2 (呼吸器、肝臓、脾臓、消化管、視覚器、聴覚器)
区分1
誤えん有害性
環境に対する有害性
水生環境有害性 短期 (急性) : 区分2
水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分3
オゾン層への有害性 : 分類できない

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気
吸入すると有害 (蒸気)
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
授乳中の子に害を及ぼすおそれ
臓器 (中枢神経系、全身毒性) の障害
臓器 (視覚器) の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ、眠気またはめまいのおそれ
長期にわたる、または反復ばく露による臓器 (中枢神経、腎臓、血液系) の障害
長期にわたる、または反復ばく露による臓器
(呼吸器、肝臓、脾臓、消化管、視覚器、聴覚器) の障害のおそれ
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
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」

使用前に取り扱い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。
 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。
 容器を密栓しておくこと。
 容器を接地しアースをすること。
 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
 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。
 ミスト／蒸気／スプレーの吸入をしないこと。
 屋外または換気の良い場所でだけ使用すること。
 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
 取り扱い後は手及び身体をよく洗うこと。
 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面など保護具を着用すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 環境への放出を避けること。

「応急措置」

指定された用途以外には使用しないこと。
 火災の場合、消火するために炭酸ガス消火器、泡消火器、粉末消火器等を使用すること。
 皮膚（または毛髪）に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水（又はシャワー）で洗うこと。
 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 皮膚に付着した場合、多量の水で洗うこと。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
 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。
 皮膚刺激が生じた場合、眼の刺激が続く場合、ばく露またはばく露の懸念がある場合は医師の診察／手当てを受けること。
 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」

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。

「廃棄」

子供の手の届かない場所に保管すること。
 内容物や容器は、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し廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一化学物質・混合物の区別
 化学名または一般名

混合物
 アクリル系樹脂塗料

成分情報

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	含有量 [wt%]	化学式	CAS No	PRTR法 2008改正	PRTR法 2021改正
1	アクリル樹脂	5-10	-	登録なし	非該当	非該当
2	トルエン	45	C ₆ H ₅ CH ₃	108-88-3	1種 政令番号 1-300	管理番号 300 1種 政令番号 1-347
3	イソプロピルアルコール	10-20	CH ₃ CH(OH)CH ₃	67-63-0	非該当	非該当
4	酢酸エチル	10-20	C ₄ H ₈ O ₂	141-78-6	非該当	非該当
5	アセトン	5-10	C ₃ H ₆ O	67-64-1	非該当	非該当
6	酢酸ブチル	5-10	C ₆ H ₁₂ O ₂	123-86-4	非該当	非該当
7	1-ブタノール	1-5	C ₄ H ₉ OH	71-36-3	非該当	非該当
8	メタノール	1-5	CH ₃ OH	67-56-1	非該当	非該当
9	ジアセトンアルコール	1-5	C ₆ H ₁₂ O ₂	123-42-2	非該当	非該当

4. 応急措置

吸入した場合	蒸気やガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合は、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。
皮膚に付着した場合	症状が改善しない場合や気分が悪いときは医師に連絡すること。 多量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤で十分に洗い流す。溶剤、シンナーは使用しないこと。 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。再使用前に洗濯すること。 付着物は布で素早く拭き取ること。
眼に入った場合	外観に変化が見られたり、皮膚刺激が生じたりした場合、医師の診察/手当てを受けること。 水で数分間注意深く洗うこと。 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。
飲み込んだ場合	眼の刺激が続く場合、医師の診察/手当てを受けること。 誤って飲み込んだ場合には、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。
予想される急性症状 及び遅発性症状	医師の指示による以外は、無理に吐かせないこと。 吸入による呼吸器官への刺激、咳、息切れ、めまい、し眠、頭痛。 飲み込みによる胃腸の刺激、吐き気、嘔吐、下痢、咳、めまい、し眠、頭痛。
応急処置をする者の保護	接触による皮膚の刺激と乾燥、及び眼の刺激、発赤、痛み。 過度のばく露で麻酔作用、頭痛、めまい、視野狭窄、吐き気、下痢及び意識喪失。 火気に注意する。十分な換気を行う。 状況に応じて適切な眼・皮膚の保護具を着用する。 有機溶剤用の防毒マスクがあればそれを着用する。

5. 火災時の措置

消火剤 使ってはならない消火剤	粉末消火剤、炭酸ガス、泡（耐アルコール）消火剤、乾燥砂 水（棒状水、高圧水）
特有の危険有害性	散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、散水以外の適切な消火剤を使用すること。 熱、火花、火災で容易に発火する。引火性液体及び蒸気。 加熱により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法	燃焼の際は、刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生する恐れがある。 消火作業は風上から行うこと。 可燃性のものを周囲より素早く取り除くこと。 指定の消火剤を使用すること。 高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却すること。
消火を行う者の保護	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、適切な保護具（耐熱性着衣）を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急措置	作業の際には適切な保護具（保護手袋、保護マスク、眼鏡、ゴーグル等）を着用すること。 屋内では換気をしっかり行うこと。 屋外の場合は、できるだけ風上から作業を行うこと。 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、二次災害を防止すること。 付近の着火源、高温体および付近の可燃物を素早く取り除くこと。
環境に対する注意事項 封じ込めおよび 浄化の方法・機材	着火した場合に備えて、適切な消火器を準備すること。 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。 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こと。 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こと。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い 技術的対策	熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。 容器を接地しアースをとること。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他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措置を講ずること。 排気/換気設備を設ける。
安全取扱注意事項	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 ミスト/蒸気/スプレーの吸入をしないこと。 皮膚に触れないようにすること。眼に入らないようにすること。飲み込まないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面など保護具を着用すること。 取り扱う際には、飲食、喫煙はしないこと。 眼、皮膚、衣類につけないこと。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。 取り扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。 強酸化剤との接触を避けること。

保管

保管条件

火気・熱源から遠ざけて保管すること。
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。
直射日光を避けること。涼しいところにおくこと。
火気・熱源から遠ざけて保管すること。
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。
漏れ、あふれ、飛散しないよう必要な措置を講ずること。

8. ばく露防止及び保護措置

各成分管理濃度、許容濃度

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	管理濃度 [ppm]	許容濃度[ppm]	
			日本産業衛生学会	ACGIH(TWA)
2	トルエン	20	50	20
3	イソプロピルアルコール	200	400	200
4	酢酸エチル	200	200	400
5	アセトン	500	200	500
6	酢酸ブチル	150	100	150
7	1-ブタノール	25	50	20
8	メタノール	200	200	200
9	ジアセトンアルコール	未設定	未設定	50

設備対策

取り扱い設備は防爆型を使用すること。
排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。
液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースをできるように設備すること。
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、自動塗機等を使用するなど作業者が直接ばく露されない設備と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合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

保護具 呼吸器の保護具

有毒ガス用防毒マスクを着用すること。
密閉された場所では送気マスクを着用すること。

手の保護具

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。

眼の保護具

取り扱いには保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

取り扱い場合には、皮膚を直接さらけ出さないような衣類を着用すること。

その他

また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。
静電塗装作業を行う場合には、帯電防止服・静電靴を着用すること。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取り扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	微淡黄色
臭い	溶剤臭
融点／凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	56~168 °C
可燃性	あり
爆発限界及び爆発上限界／可燃限界	下限 1.27 vol% 上限 36.5 vol%
引火点	-2 °C (ダグ密閉式)
自然発火点	約 400 °C
分解温度	データなし
PH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	[水] ほとんど不溶 [他] 有機溶剤に溶解
n-オクタノール／水分分配係数 (log 値)	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	0.82 (20 °C)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし

安定性

通常の取り扱いでは安定である。
流動、攪拌により静電気を発生することがある。

危険有害反応可能性

強力な酸化剤、強酸、強塩基と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件

加熱。高温。熱、スパーク、火気などの発火源を避ける。

混触危険物質

強酸化剤、強酸、強塩基。

危険有害な分解生成物

加熱により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

1 1. 有害性情報

製品としての安全性試験は行っていない。

○ 各成分の健康有害性情報 製品評価技術基盤機構 (n i t e) : N I T E 統合版 G H S 分類結果より

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	急性毒性 (経皮)	急性毒性 (経口)	急性毒性 (吸入：ガス)	急性毒性 (吸入：蒸気)	急性毒性 (吸入：粉塵)	急性毒性 (吸入：ミスト)
2	トルエン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	区分に該当しない	分類できない
3	イソプロピルアルコール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
4	酢酸エチル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分4	区分に該当しない	分類できない
5	アセトン	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
6	酢酸ブチル	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
7	1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	区分に該当しない
8	メタノール	区分に該当しない	区分4	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
9	ジアセトンアルコール	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない	分類できない

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	皮膚腐食性・ 刺激性	眼損傷性・ 刺激性	呼吸器感作性	皮膚感作性	生殖細胞 変異原性	発がん性
2	トルエン	区分2	区分2B	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
3	イソプロピルアルコール	区分に該当しない	区分2	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
4	酢酸エチル	区分に該当しない	区分2B	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
5	アセトン	区分に該当しない	区分2B	分類できない	区分に該当しない	分類できない	分類できない
6	酢酸ブチル	区分に該当しない	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
7	1-ブタノール	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
8	メタノール	分類できない	区分2	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
9	ジアセトンアルコール	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	誤えん有害性
2	トルエン	区分1A 追加区分*	区分1 (中枢神経系) 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	区分1 (中枢神経系、腎臓)	区分1
3	イソプロピルアルコール	区分2	区分1 (中枢神経系、全身毒性) 区分3 (気道刺激性)	区分1 (血液系) 区分2 (呼吸器、肝臓、脾臓)	分類できない
4	酢酸エチル	分類できない	区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	区分に該当しない	分類できない
5	アセトン	区分2	区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	区分1 (中枢神経系、呼吸器、消化管)	分類できない
6	酢酸ブチル	分類できない	区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	分類できない	分類できない
7	1-ブタノール	分類できない	区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	区分1 (中枢神経系、聴覚器)	分類できない
8	メタノール	区分1B	区分1 (中枢神経系、視覚器、全身毒性) 区分3 (麻酔作用)	区分1 (中枢神経系、視覚器)	分類できない
9	ジアセトンアルコール	区分2	区分2 (血液、肝臓) 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)	分類できない	分類できない

※ 授乳に対するまたは授乳を介した影響に関する追加区分

1 2. 環境影響情報

製品としての安全性試験は行っていない。

- ・水生環境有害性以外の生態毒性： 情報なし
- ・残留性・分解性： 情報なし
- ・生体蓄積性： 情報なし
- ・土壌中の移動性： 情報なし

○ 各成分の環境影響情報 製品評価技術基盤機構 (n i t e) : N I T E 統合版 G H S 分類結果より

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	水生環境有害性 短期 (急性)	水生環境有害性 長期 (慢性)	オゾン層への有害性
2	トルエン	区分2	区分3	分類できない
3	イソプロピルアルコール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
4	酢酸エチル	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
5	アセトン	区分に該当しない	区分に該当しない	—
6	酢酸ブチル	区分3	区分に該当しない	分類できない
7	1-ブタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
8	メタノール	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
9	ジアセトンアルコール	区分に該当しない	区分に該当しない	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おそれがあるので、取り扱いに注意する。
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処分すること。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、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 すること。
汚染容器及び包装：	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こと。 環境に配慮し、空容器は内容物を完全に除去し、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って、 適切な処分を行うこと。 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こと。 環境に配慮し、空容器・包装等はリサイクルを推奨すること。

1 4. 輸送上の注意

国連番号 (UN No.)	： 1 2 6 3	(UN1263)
品名 (Proper Shipping Name)	： 塗料又は塗料関連物質	(PAINT or PAINT RELATED MATERIAL)
クラス (Class)	： 3 <引火性液体>	(3 < Flammable liquids >)
容器等級 (Packing Group)	： II	(II)
緊急時対応措置指針番号	： 1 2 8	
国際規制		
海上規制情報 Marine Pollutant	IMOの規定に従う。 ： Not applicable	
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。	
国内規制		
陸上規制情報	消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる 運送方法に従うこと。	
海上規制情報	船舶安全法（危険物船舶運送及び貯蔵規則（危規則））に従う。 塗料又は塗料関連物質（PAINT or PAINT RELATED MATERIAL） 分類3（引火性液体類）	
海洋汚染物質	： 非該当	
航空規制情報	航空法に従う。 塗料（PAINT） 分類3（引火性液体）	
特別安全対策	移送時にイエローカードの保持が必要。 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは 破損しないように積載すること。 輸送に際しては、直射日光を避け、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。食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。	

1 5. 適用法令

消防法	： 危険物 第4類引火性液体 第1石油類（非水溶性液体） 危険等級II
労働安全衛生法	： 第57条 政令第17条及び第18条 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（H28/6/1 施行） 名称等を通知すべき有害物 トルエン、イソプロピルアルコール、酢酸エチル、アセトン、 酢酸ブチル、1-ブタノール、メタノール、ジアセトンアルコール 名称等を表示すべき有害物 トルエン、イソプロピルアルコール、酢酸エチル、アセトン、 酢酸ブチル、1-ブタノール、メタノール、ジアセトンアルコール
	第14条 政令第6条別表第1 危険物・引火性のもの 有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤等 特定化学物質障害予防規則 非該当 ※ 令和2年4月22日交付時点での追加化学物質まで
化学物質管理促進（PRTR）法（令和5年3月31日まで）	： トルエン（45%）（政令番号 1-300）
化学物質管理促進（PRTR）法（令和5年4月1日施行）	： トルエン（45%）（管理番号 300）（政令番号 1-347）
毒物及び劇物取締法	： 非該当
悪臭防止法	： 施行令第1条（特定悪臭物質）トルエン、酢酸エチル
大気汚染防止法	： 特定物質 メタノール 有害大気汚染物質 トルエン（優先取組物質） 揮発性有機化合物 トルエン、イソプロピルアルコール、酢酸エチル、アセトン、 酢酸ブチル、1-ブタノール、メタノール
水質汚濁防止法	： 事故時措置（指定物質） トルエン、酢酸エチル
海洋汚染防止法	： 有害液体物質Y類物質 トルエン、酢酸ブチル、メタノール Z類物質 イソプロピルアルコール、酢酸エチル、アセトン、1-ブタノール

1 6. その他の情報

参考文献

- 1) 溶剤ポケットブック1997（オーム社）
- 2) GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック改訂第4版（日本塗料工業会）
- 3) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構（n i t e）
- 4) 職場のあんぜんサイト：GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報
- 5) 化学物質等法規制便覧2021年版（化学工業日報社）
- 6) 各原料SDS 等

本SDSの内容は、法規改正、新しい知見や情報入手、試験等により改訂されることがあります。
記載内容は現時点で入手できた資料や文献等の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては
その製品を代表する値であり、保証値ではありません。
記載にある各事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、使用者において
新たに用途／用法に適した安全策をご実施の上、お取り扱い願います。
また本SDSには通常の危険性や有害性について記載してありますが、記載内容以外の危険性や有害性が存在しないという事は
保証できません。全ての化学製品には、未知の危険性や有害性があり得るため、お取り扱いには細心の注意が必要です。