

安全データシート

作成日： 2023 年 01 月 13 日

最終改訂日： 2024 年 09 月 30 日

1. 製品及び会社情報

化学品等の名称： ATTBLIME ABP-G
製品コード： ATTBLIME ABP-G
供給者の会社名： 株式会社原製作所
住所： 長野県上田市保野 2 4 8-7
電話番号： 0268-38-3520
ファックス番号： 0268-38-3843
電子メールアドレス： scan@hara-sss.co.jp
緊急連絡電話番号： 0268-38-3520
推奨用途： 3Dスキャナでデジタル化する際、反射面・黒モノ・透明なオブジェクトの表面に映り込む光や周囲の像を、一時的に消すためのつや消しの塗布剤の用途。
使用上の制限： 3Dスキャナ用のつや消し塗布剤以外の用途は想定していないので、他の用途には使用しないで下さい。
国内製造事業者等の情報(了解を得た上で)： ドイツ製

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性

引火性液体	区分 2
-------	------

健康に関する有害性

眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分 2
生殖毒性	区分 2
特定標的臓器／全身毒性（単回ばく露）	区分 1（中枢神経系、全身毒性） 区分 3（気道刺激性）
特定標的臓器／全身毒性（反復ばく露）	区分 1（血液系） 区分 2（呼吸器、肝臓、脾臓）

環境に対する有害性 —

上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の 11 項に、「分類対象外」、「区分に該当しない」「区分外」または「分類できない」の記述がある。

【GHSラベル要素】



【注意喚起語】 危険

- H225：引火性の高い液体及び蒸気
H319：強い眼刺激
H335：呼吸器への刺激のおそれ（気道刺激性）
H361：生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370：臓器の障害（中枢神経系、全身毒性）
H372：長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害（血液系）
H373：長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ（呼吸器、肝臓、脾臓）

注意書き】

安全対策

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 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。

- P233 容器を密閉しておくこと。
P240 容器を接地すること／アースをとること。
P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/測定機器/検査機器等を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は、触れた部分を水又は微温湯を流しながら石鹸を使ってよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280 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

- P303+P361+P353 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。
P304+P340 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。
P305+P351+P338 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。
P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
P314 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。
P370+P378 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。

保管

- P403+P235 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。
P405 施錠して保管すること。
P410+ P412 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。

廃棄

- P501 内容物/容器を「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に則って廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又は GHS で扱われない他の危険有害性：情報なし

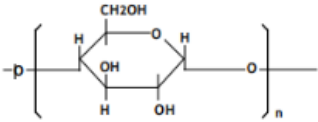
重要な徴候及び想定される非常事態の概要：情報なし

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：ATTBLIME ABP-G

慣用名又は別名：塗布剤

一般名	イソプロピルアルコール	デンブン
濃度又は濃度範囲	50～100%	25～50%
分子式(分子量)	C ₃ H ₈ O (60.1)	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n
化学特性 (示性式又は構造式)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{OH} \end{array}$	
CAS 登録番号 (CAS RN)	67-63-0	9005-25-8
官報公示整理番号		
(化審法)	2-207	8-98
(安衛法)	公表	公表
GHS 分類に寄与する成分(不純物及び安定化添加物も含む)	なし	なし

4. 応急措置

吸入した場合：

- ・ 使用中に気分が悪くなった場合は、直ちに作業を中止し、速やかに通気の良い場所で安静にすること。気分が回復しない場合は医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合：

- ・ 皮膚を速やかに洗浄すること。

- ・ 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・ 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。

眼に入った場合：

- ・ 眼を擦らず直ちに清浄な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して洗浄を続けること。
- ・ 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。

飲み込んだ場合：

- ・ 口をすすぐこと。気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：

- ・ 高濃度のばく露では、目、鼻、のどに刺激を引き起こす。
- ・ 眠気、頭痛、協調運動不能を引き起こす。
- ・ 皮膚への長期のばく露では、脱脂性があり、乾燥、ひび、皮膚炎を引き起こす。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項：

- ・ 火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクが有ればそれを着用する。

医師に対する特別な注意事項：対症療法的に治療する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：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

大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤：棒状注水

火災時の特有の危険有害性：

- ・ 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
- ・ 加熱により容器が爆発するおそれがある。
- ・ 火災によって刺激性、又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法：

- ・ 散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。
- ・ 引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。
- ・ 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、容器及び周囲に散水して冷却する。
- ・ 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置：

- ・ 適切な空気呼吸器、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、保護具及び緊急措置：

- ・ 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。
- ・ 関係者以外の立入りを禁止する。
- ・ 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
- ・ 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。
- ・ 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てはいけない。
- ・ 風上に留まる。低地から離れる。
- ・ 密閉された場所に立入る前に換気する。

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：

- ・ ガスが拡散するまでその場所を隔離する。
- ・ 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）。
- ・ 液体に向けて水を噴射してはならない。
- ・ 圧力容器が漏出しているときは、気体が液状で漏れるのを防ぐため、洩れ口を上にする。
- ・ 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。
- ・ 大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。

- ・ 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
- ・ 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止策：

- ・ 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
- ・ 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）。

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。

【安全取扱注意事項】

- ・ すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
- ・ 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
- ・ 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
- ・ ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・ 接触、吸入又は飲み込まないこと。
- ・ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
- ・ 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。

【接触回避】；「10. 安全性及び反応性」を参照。

【衛生対策】；この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。

保管：

安全な保管条件：

- ・ 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。
- ・ 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
- ・ 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
- ・ 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なため枒を設けること。
- ・ 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- ・ 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。
- ・ 冷所、換気の良い場所で保管すること。容器は直射日光や火気を避けること。
- ・ 酸化剤から離して保管する。
- ・ 施錠して保管すること。

安全な容器包装材料：

- ・ 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等：

化学名又は一般名	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
イソプロピルアルコール	200ppm	最大許容濃度 400ppm, 980mg/m ³ (2021 年)	TLV-TWA 200ppm, TLV-STEL 400ppm (2019 年)
でんぷん	未設定	未設定	TLV-TWA 10ppm

設備対策：

- ・ 製造者が指定する防爆の電気・換気・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。
- ・ この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- ・ 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。
- ・ 高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具；

- ・ 呼吸用保護具：必要に応じ、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器を使用する。
- ・ 手の保護具：
 - 1) 手袋の材質は、製品/物質/調剤に対して不浸透性で耐性がなければならない。
 - 2) 適切な手袋の選定は、材質だけでなく、さらなる品質基準にも左右され、製造業者によって異なります。
 - 3) 製品は複数の物質の混合物であるため、手袋素材の耐性は事前に把握することができず、使用前に確認する必要がある
- ・ 目、顔面の保護具：
 - 1) 適切な眼の保護具を着用すること。
 - 2) 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
- ・ 皮膚及び身体の保護具：
 - 1) 不浸透性の保護衣、顔面シールドなど、適切な保護具を着用すること。
 - 2) 安全靴、耐火服。

特別な注意事項：情報なし

9. 物理的及び化学的性質：

物理的状态	液体
色	ライトグレー
臭い	アルコール臭
融点／凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	82°C (CAS: 67-63-0 イソプロアルコール)
可燃性	可燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	下限； 2 Vol % (CAS: 67-63-0 イソプロアルコール) 上限； 12 Vol % (CAS: 67-63-0 イソプロアルコール)
引火点	12°C (CAS: 67-63-0 イソプロアルコール)
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	6.5
動粘性率	データなし
溶解度：	完全に混和する。
n-オクタノール／水分配係数(log 値)	データなし
蒸気圧	48 hPa (CAS: 67-63-0 イソプロアルコール)
密度及び/又は相対密度	データなし
相対ガス密度（空気＝1）	データなし
粒子特性	データなし
その他のデータ（放射性、かさ密度、燃焼持続性）	有機溶剤； 63.0 % 固形物含有量； 36.3 %

10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の手扱いでは安定である。
化学的安定性：	適切な条件下においては安定である。
危険有害反応可能性：	イソプロアルコール； 強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 高温においてアルミニウムを腐食する。
避けるべき条件：	高温
混触危険物質：	イソプロアルコール；強酸化剤、強アルカリ
危険有害な分解生成物：	火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する。

11. 有害性情報

危険有害性項目	分類結果	分類根拠
急性毒性（経口）	区分に該当しない	2成分とも区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。

急性毒性（経皮）	区分に該当しない	2成分とも区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。
急性毒性（吸入：気体）	区分に該当しない（分類対象外）	2成分は液体と固体粉末であり、区分に該当しない。
急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない	1成分は液体であるが区分に該当しない。1成分は粉末であるが区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない。	1成分は液体であるがデータ不足のため分類できない。1成分は粉末であるがデータ不足のため分類できない。依って、混合物は分類できないとした。
皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない	2成分とも区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2	1成分は分類できない。1成分は区分2で、その成分濃度が50～100%(>10%)であることから、混合物は区分2とした。 イソプロピルアルコール(50～100%)；区分2、EHC(1990)、SIDS(2002)、PATTY(6th, 2012)、ECETOC TR48(1998)のウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていない。
呼吸器感作性	分類できない	2成分は、データ不足のため分類できない。依って、混合物は分類できないとした。
皮膚感作性	分類できない	1成分は、データ不足のため分類できない。1成分は区分に該当しない。依って、混合物はデータ不足のため分類できないとした。
生殖細胞変異原性	分類できない	2成分は、データ不足のため分類できない。依って、混合物は分類できないとした。
発がん性	分類できない	2成分は、データ不足のため分類できない。依って、混合物は分類できないとした。
生殖毒性	区分2	1成分は区分に該当しない。1成分は区分2で、その成分濃度は50～100%(>3%)であることから、混合物は区分2とした。 イソプロピルアルコール(50～100%)；区分2、ラットの経口投与による2世代試験では生殖発生毒性は認められなかったとの記述がある(IARC 71(1999)、EHC 103(1990))が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による2世代試験では親動物に一般毒性影響(肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加)が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加が見られたと記述されている(PATTY(6th, 2012))、SIDS(2002))。雄親動物における交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがたい。また、妊娠雌ラットに吸入暴露した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響(体重低値、骨格変異)が見られたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性(不安定歩行、嗜眠、摂餌量及び体重増加量減少)がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている(PATTY(6th, 2012))。
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3（気道刺激性）	1成分は区分に該当しない。1成分が区分1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分3（気道刺激性）で、その成分濃度は50～100%(>10%)であることから、混合物は1成分が区分1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分3（気道刺激性）2とした。 また、1成分は区分1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分3（気道刺激性）で、その成分濃度は25～50%(≥10%)であることから、区分1（中枢神経系、全身毒性）、区分3（気道刺激性）とした。 イソプロピルアルコール(50～100%)；SIDS(2002)、EHC 103(1990)、環境省リスク評価第6巻(2005)の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制(嗜眠、昏睡、呼吸抑制など)、消化管への刺激性(吐き気、嘔吐)、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性(咳、咽頭痛)を示す(EHC 103(1990)、環境省リスク評価第6巻(2005))ことから、気道刺激性を有する。以上より、区分1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分3（気道刺激性）に分類した。 イソブタン(<2.5%)；区分1(循環器系)、区分3(麻酔作用)、ヒトが本物質を大量吸入ばく露した場合、心機能障害や心不全を起こす可能性が示唆され、循環器系が標的臓器と考えられる。本物質は麻酔作用を有すると考えられる。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分1（中枢神経系、血液系） 区分2（呼吸器、肝臓、脾臓）	1成分は区分に該当しない。1成分は区分1（血液系）、区分2（呼吸器、肝臓、脾臓）で、その成分濃度が50～100%(>10%)であることから、混合物は区分1（血液系）、区分2（呼吸器、肝臓、脾臓）とした。 イソプロピルアルコール(50～100%)；ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m ³ （ガイダンス値換算濃度：0.067 mg/L/6 hr）以上で白血球数の減少が見られ、500 mg/m ³ （ガイダンス値換算濃度：0.33 mg/L/6 hr）群では呼吸器（肺、気管支）、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた(EHC 103(1990))との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分2とした。
誤えん有害性	分類できない	2成分はデータ不足のため分類できない。依って、混合物は分類できないとした。

1 2. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 短期（急性）	2成分とも区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。
水生環境有害性 長期（慢性）	2成分とも区分に該当しない。依って、混合物は区分に該当しないとした。
残留性・分解性	データなし。
生体蓄積性	データなし。
土壤中の移動性	データなし。
オゾン層への有害性	各物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3. 廃棄上の注意；環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報：

残余廃棄物：

- ・ 廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
- ・ 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。
- ・ 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。
- ・ 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

汚染容器及び包装：

- ・ 容器は清浄にしてリサイクルするか、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。
- ・ 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

1 4. 輸送上の注意

国際規制：

- ・ 国連番号：1993
- ・ 品 名：その他の引火性液体（他の危険性を有しないもの）、FLAMMABLE LIQUID, N. O. S.
- ・ 国連分類：CLASS 3
- ・ 容器等級：II
- ・ 海洋汚染物質（該当・非該当）：非該当
- ・ MARPOL73/78 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
- ・ 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策：貨物用輸送機に限る。

国内規制がある場合の規制情報

- ・ 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。
- ・ 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
- ・ 危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
- ・ 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

緊急時応急措置指針番号：127

1 5. 適用法令

消防法；	・ 第4類引火性液体、アルコール類 危険等級Ⅱ；イソプロアルコール
労働安全衛生法； イソプロアルコール	・ 作業環境評価基準（法第65条の2第1項） ・ 有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤 ・ 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） ・ 名称等を表示すべき危険有害物（法第57条、施行令第18条別表第9） ・ 名称等を通知すべき危険有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） ・ リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第57条の3）
化学物質排出把握管理促進法	該当しない
化審法	優先評価化学物質（イソプロピルアルコール 政令番号 102）
毒劇法	該当しない
大気汚染防止法	揮発性有機化合物；イソプロアルコール

危険物船舶運送及び 貯蔵規則	引火性液体類(危規則第3 条危険物告示別表第1) ; イソプロアルコール
航空法	引火性液体 (施行規則第194条危険物告示別表第1) ; イソプロアルコール
海洋汚染防止法	有害液体物質 (Z類物質) (施行令別表第1) ; イソプロアルコール
船舶安全法	引火性液体類 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1) ; イソプロアルコール
港則法	その他の危険物・引火性液体類 (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) ; イソプロアルコール

16. その他

「参考文献」

- 1) Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
- 2) Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
- 3) RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- 4) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH(2000)
- 5) International Chemical Safety Cards (ICSC)
- 6) GESTIS Substance database (GESTIS)
- 7) 2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)
- 8) JIS Z 7252 : 2019、JIS Z 7253 : 2019
- 9) 2021 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
- 10) 製品評価技術基盤機構(NITE) ; GHS 分類対象物質データ、初期リスク評価書、有害性評価書
- 11) 国際化学物質安全性カード (ICSC) 日本語版 化学工業日報社(1992)
- 12) ERG 2016 版 緊急時応急措置指針ー容器イエローカードへの適用
- 13) 中央労働災害防止協会 GHS モデル SDS 情報
- 14) 有機合成化学辞典 (社) 有機合成化学協会 講談社サイエンティフィック

責任の限定について

この安全データシートは、世界調和システム (GHS) に従って作成されています。本 SDS に記載された情報は、発行日現在における当社の知識、情報、確信の範囲内で正確なものです。記載された情報は、安全な取り扱い、使用、加工、保管、輸送、廃棄、放出のためのガイダンスとしてのみ設計されており、保証または品質仕様とみなされるものではありません。本情報は、指定された特定の材料にのみ関連するものであり、本文中で指定されていない限り、他の材料と組み合わせて使用される材料や、いかなる工程で使用される材料に対しても有効であるとは限りません。本書には特定の危険性が記載されていますが、これらが存在する唯一の危険性であることを保証するものではありません。