

安全データシート

ダイヤモンドエクステンダー 青

作成日：2007年06月01日

改訂日：2020年05月08日

1. 製品及び会社情報

製品名：ダイヤモンドエクステンダー 青
 (070051、070031 シリーズ)
 会社名：ハルツォク・ジャパン株式会社
 住所：〒170-0003 東京都豊島区駒込 2-3-7
 担当部門：営業部
 電話番号：03-5907-1771 FAX番号：03-5907-1770
 緊急連絡先電話番号：03-5907-1771
 使用用途：試料研磨用潤滑剤

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
 健康に対する有害性 : 急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) 区分4
 皮膚腐食性/皮膚刺激性 区分2
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2
 発がん性 区分1A
 生殖毒性 区分1A
 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、血液、腎臓)
 区分3(気道刺激性、麻醉性)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓、血液)
 区分2(中枢神経系、呼吸器、肝臓、脾臓)

注) 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、GHS 分類ガイダンスの「分類対象外」、「区分外」又は「分類できない」に該当する

GHS ラベル要素

- 1 絵表示又はシンボル



- 2 注意喚起語：「危険」

3 危険有害性情報：

- ・引火性の高い液体及び蒸気 ・皮膚刺激 ・強い眼刺激 ・吸入すると有害
- ・発がんのおそれ ・生殖能又は胎児への悪影響のおそれ ・呼吸器への刺激のおそれ
- ・眠気又はめまいのおそれ
- ・長期にわたる又は反復ばく露による肝臓，血液系の障害
- ・長期にわたる又は反復ばく露による臓器（中枢神経系/呼吸器/脾臓）障害のおそれ

・中枢神経系/全身毒性/血液系/腎臓の障害

4 注意書き（安全対策）：

・使用前に、安全データシート（SDS）を入手のこと。 ・熱/火花/裸火/高温体のような着火源から遠ざけること - 禁煙。 ・容器は密閉して、換気の良い、冷暗所に保管すること。 ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。 ・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。 ・個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。 ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 ・取り扱い後は、手をよく洗うこと

5 注意書き（応急措置）：

・ばく露又はばく露の懸念がある場合や気分の悪い時は速やかに医師の診断/手当を受けること。
 ・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。
 ・眼の刺激や皮膚刺激が続く場合：医師の診断/手当を受けること。
 ・火災の場合には適切な消火方法をとること。

6 注意書き（保管）：

・換気の良い涼しい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

7 廃棄：内容物/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委託すること。

3 . 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

化学名	エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール	メチレンブルー
別名	エチルアルコール	イソプロパノール	1,2 - エタンジオール	...
含有量	78-83%	4 . 4 ± 0 . 5 %	13-17%	1ppm 以下
分子式(分子量)	C_2H_5OH (46.07)	$(C_3H_7)OH$ (60.1)	$HOCH_2CH_2OH$ (62.07)	$C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$
官報告示 整理番号	化 審 法	(2) - 202	(2) - 207	(5) - 1995
	安 衛 法	公表	公表	公表
CAS番号	64 - 17 - 5	67 - 63 - 0	107 - 21 - 1	7220-79-3
危険有害成分	該当	該当	該当	...

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水及び石鹸で洗い流す。症状が出た場合には、必要に応じて医師の診断を受ける。
- 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使用している場合は、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。必要に応じて眼科医の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐ。直ちに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水噴霧, 対アルコール性泡消火剤, 粉末消火剤, 炭酸ガス, 乾燥砂類
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水。
- 特有の危険有害性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。
極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
消火後再び発火するおそれがある。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。
- 消火を行なう者の保護 : 消火活動は風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。
適切な呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置 :

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして適切な距離を漏洩区域として隔離する。

作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。

風上から作業して、風下の人を避難させる。

環境に対する注意事項 :

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起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 ; 漏出源を遮断し、漏れをとめる。少量の場合は、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合は、土砂などで囲って流出を防止し、液の表面を泡で覆い、空容器にできるだけ回収する。下水、河川、低所に流れ込まないように注意する。

封じ込め及び浄化方法・機材 ; 危険でなければ漏出源を遮断し、漏れを止める。

二次災害の防止策 ; 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。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』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱い注意事項 : 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

衛生対策 : 屋外又は換気の良い場所のみで使用すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
: 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管
安全な保管条件 : 保管条件 ; 容器は密閉して冷暗所に保管する。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から離して保管すること。
酸化剤から離して保管する。

8 . ばく露防止及び保護措置

管理濃度および許容濃度

	エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール	メチレンブルー
管理濃度	設定されていない	200ppm	設定されていない	設定されていない
許容濃度	産衛学会(設定されていない) ACGIH(2013年); 1,000ppm(STEL)	400ppm ; 980mg/m ³ ACGIH(2013年); 200ppm(TWA), 400ppm(STEL)	産衛学会(設定されていない) ACGIH(2014年); 100mg/m ³ .	設定されていない

日本産業衛生学会勧告値(産衛学会)

設備対策 : この物質を貯蔵ないし取扱う作業場の近くには安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設置すること。
ばく露を防止するため、装置の密閉化又は防爆タイプの局所換気装置を設置すること。

保護具

呼吸器用保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具 : 適切な保護手袋(不浸透性保護手袋)を着用すること。
眼の保護具 : 適切な眼の保護具(ゴーグル型保護眼鏡)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具 : 保護衣(長袖作業衣)、保護長靴、保護服等

9 . 物理的及び化学的性質 (製品中の成分に関するデータ)

以下は製品中の主成分に関するデータです。			
	エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール
臭い	特異臭	特異臭	無臭
沸点	78.5	82.3	197.3
融点	- 114.4	- 87.9	- 13
引火点	13	12	111
発火点	363	399	398
爆発限界	3.3 ~ 19% (空気中)	2 ~ 12% (空気中)	3.2 ~ 15.3% (空気中)
蒸気圧	59.3mmHg(25)	4.4kPa(20)	7 Pa(20)

蒸気密度 (空気 = 1)	1.59	2.1	2.14
溶解性	水、エーテルに可溶	水、メタノール、エタノールに可溶	水、エタノール、エーテルに可溶 I-I-III、四塩化炭素、二 硫化炭素、クロホルムに殆ど 混和しない
オクタノール/水分解係数	$\log P_{ow}; -0.31$	$\log P_{ow}; 0.05$	$\log P_{ow}; -1.36$

メチレンブルーの物理的及び化学的性質：光沢のある暗い緑の結晶又は結晶性粉末。エタノールにやや溶けやすく、水に溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

10. 安定性及び反応性

- 反応性 : 通常の状態では安定である。
- 化学的安定性 : 通常の状態では安定である。
- 危険有害反応可能性 : 次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニアと徐々に反応し、火災や爆発の危険をもたらす。硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
- 避けるべき条件 : 日光、熱、高温、炎、酸化剤
- 混触危険物質 : 次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア、硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤、強アルカリ
- 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素(CO)、二酸化炭素(CO₂)、
- 避けるべき材料 : 情報なし

11. 有害性情報 (製品中の成分に関するデータ)

メチレンブルーは、ラットの LD50 値 = 1,180mg/kg であり、他の有害性情報のデータなし。

ア 急性毒性

	エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値 = 6200 mg/kg、11500 mg/kg、17800 mg/kg、13700 mg/kg、15010 mg/kg、7,000-11,000 mg/kg はすべて区分外に該当。	ラットの LD50=4384,4396,4710mg/kg、5000,5045,5280,5300,5,480 mg/kg、5500 mg/kg、5,840 mg/kg に基づき、区分外に該当。	ラットの LD50 値として、4000-13400 mg/kg の範囲内で 10 件の報告がある。最も多くのデータ 6140 mg/kg、8540、10800mg、11300 mg/kg、13000 mg/kg、5,890-13,400 mg/kg が該当する区分外とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギの LDLo= 20000 mg/kg に基づき区分外に該当。	ウサギの LD50=12870 mg/kg に基づき、区分外に該当。	ラットの LD50 値として、2800 mg/kg、ウサギの LD50 値として、9530 mg/kg、10600 g/kg、10612 mg/kg の 4 件の報告がある。1 件が国連分類基準の区分 5 に、3 件が区分外に該当する。最も多くのデータ (3 件) が該当する区分外とした。

急性毒性（吸入：蒸気）	ラットの LC50 = 63000 ppmV、66280 ppmV (124.7 mg/L) のいずれも区分外に該当する。	ラットの LC50 (4 時間) = 68.5 mg/L (27908 ppmV)、72.6 mg/L (29512 ppmV) に基づき、区分外に該当。	分類できない
急性毒性（吸入；粉塵，ミスト）	分類できない	分類できない	ラットの LC50 値 (1 時間) として、10.9 mg/L (4 時間換算値：2.7 mg/L) に基づき、区分 4 とした。

イ 皮膚腐食性及び刺激性：

《エタノール》区分外。《イソプロピルアルコール》区分外。

《エチレングリコール》ヒト 103 人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液 0.2 mL の適用により刺激性がみられたことから、区分 2 とした。

ウ 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

《エタノール》ウサギを用いた 2 つの Draize 試験において、中等度の刺激性と評価されている。このうち、1 つの試験では、所見として角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫がみられ、第 1 日の平均スコアが角膜混濁で 1 以上、結膜発赤で 2 以上であり、かつほとんどの所見が 7 日以内に回復したことから、区分 2B に分類した。

《イソプロピルアルコール》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ことから、区分 2 とした。

《エチレングリコール》ウサギに原液を適用した眼刺激性試験において、刺激性なしとの報告がある。また、液体や蒸気への 1 回あるいは短時間の眼へのばく露は、恒久的な角膜損傷を伴わない軽微な結膜刺激をウサギに引き起こすとの報告がある。ヒトの事故例として本物質（濃度不明）に眼にばく露された結果、結膜炎、浮腫、光反射の遅延、重度の角膜炎がみられたが 4 週間後には回復したとの報告があるが濃度等については詳細不明である。以上の結果から区分 2B とした。

エ - 1 呼吸器感作性：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の 3 成分とも「分類できない」。

エ - 2 皮膚感作性：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の 3 成分とも「分類できない」。

オ 生殖細胞変異原性：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の 3 成分とも「分類できない」。

カ 発がん性：

《エタノール》エタノールは ACGIH で A3（動物に対して発がん性が確認された物質であるが、人への関連性は不明）に分類されている。また、IARC (2010) では、アルコール飲料の発がん性について多くの疫学データから十分な証拠があることなどから、アルコール飲料に含まれるエタノールの摂取により、エタノール及び主代謝物であるアセトアルデヒドが食道などに悪性腫瘍を誘発することが明らかにされているため、区分 1A に分類する。

《イソプロピルアルコール》分類できない。《エチレングリコール》分類できない。

キ 生殖毒性：

《エタノール》ヒトでは出生前にエタノール摂取すると新生児に胎児性アルコール症候群と称される先天性の奇形を生じることが知られている。奇形には小頭症、短い眼瞼裂、関節、四肢及

び心臓の異常、発達期における行動及び認知機能障害が含まれる。これらはヒトに対するエタノールの生殖毒性を示す確かな証拠と考えられるため、区分 1A とした。

《イソプロピルアルコール》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。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、妊娠雌ラットに経口投与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。以上の結果、区分 2 に分類した。

《エチレングリコール》分類できない。

ク 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：

《エタノール》ヒトの吸入ばく露により眼及び気道への刺激症状が報告されている。血中エタノール濃度の上昇に伴い、軽度の中毒（筋協調運動低下、気分、性格、行動の変化から中等度の中毒（視覚障害、感覚麻痺、反応時間遅延、言語障害）、さらに重度の中毒症状（嘔吐、嗜眠、低体温、低血糖、呼吸抑制など）を生じる。さらに、呼吸または循環不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている。ヒトに加えて実験動物でも中枢神経系の抑制症状がみられている。以上より、区分 3（気道刺激性、麻酔作用）とした。

《イソプロピルアルコール》各種記述では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。

《エチレングリコール》

ヒトにおいては、経口摂取後の毒性影響は主として以下の 3 段階に分けられる。すなわち、第一段階（摂取から 0.5-12 時間）：中枢神経系への影響（中毒、嗜眠、痙攣、昏睡）及び代謝障害（アシドーシス、高カリウム血症、低カルシウム血症）、第二段階（摂取から 12-24 時間）：心臓及び肺への影響（頻脈、高血圧、代償性過呼吸を伴う重度の代謝性アシドーシス、低酸素症鬱血性心不全、成人呼吸窮迫症候群）、第三段階（摂取から 24-72 時間）：腎毒性（シュウ酸カルシウム沈着、血尿、急性尿細管壊死、腎不全）である。さらに、摂取から 6-14 日、あるいはそれ以降において見られる影響として第四段階を置き、中枢神経系影響に加え、神経学的影響（顔面神経麻痺、不明瞭な発語、運動能力の喪失、視力障害を含む）が観察され、脳神経の損傷を示唆するとの報告もある。

なお、ヒトにおける経口摂取による致死量は、約 0.4-1.3 g/kg bw や 1.6 g/kg bw の報告がある。ヒトの吸入経路では、情報が少ないが、55 ppm のばく露で、1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、激しい痛みとの報告がある。吸入経路では、ボランティアによる 55 ppm の吸入ばく露試験で吸入開始 1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、痛みが非常に激しく 1 分以上耐えられなかった。

ラット、マウスでは、投与量に相関した中枢神経抑制作用があり、多量の経口投与では、昏睡、麻痺、運動失調を示し死に至る。また、頻脈、頻呼吸、気管支肺炎、肺浮腫、うっ血性心不全、代謝性アシドーシス、腎臓障害を伴う多渴症、多尿症、尿中シュウ酸カルシウム結晶析出が報告されている。病理組織学的にはシュウ酸カルシウム結晶沈着による腎尿細管上皮の変性、間質性水腫、腎皮質の出血性壊死が認められている。なお、これらの影響はガイダンス値の区分の範囲では認められていない。

以上より、区分 1（中枢神経系、血液系、腎臓）、区分 3（気道刺激性、麻酔作用）とした。

ケ 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：

《エタノール》ヒトでのアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての臓器に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的臓器は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行するとの記載に基づき区分1（肝臓）とした。また、アルコール乱用及び依存症患者の治療として、米国FDAは3種類の治療薬を承認しているとの記述があることから、区分2（中枢神経系）とした。なお、動物実験では有害影響の発現はさほど顕著ではなく、ラットの90日間反復経口投与試験において、ガイダンス値範囲をかなり上回る高用量で肝臓への影響として脂肪変性が報告されている。

《イソプロピルアルコール》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/m³（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/m³（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。

《エチレングリコール》分類できない。

コ 吸引性呼吸器有害性：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の3成分とも「分類できない」。

12. 環境影響情報**生態毒性**

水生環境有害性（急性）：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の3成分とも「区分外」。

水生環境有害性（長期間）：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の3成分とも「区分外」。

オゾン層への有害性：《エタノール》、《イソプロピルアルコール》、《エチレングリコール》の3成分ともモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器及び包装： 空容器は、清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意（製品中の成分に関するデータ）

メチレンブルーの消防法、船舶安全法、海洋汚染防止法、航空法は非該当。
国連番号は非該当。

		エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール
国内 法規	消防法	第2条危険物第4類引火性液体アルコール類(400L)	第2条危険物第4類引火性液体アルコール類(400L)	第2条危険物第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(400L)
	船舶安全法	危規則第2条危険物等級3引火性液体類(正3容器等級2,3)	危規則第2条危険物等級3引火性液体類(正3容器等級2)	非該当
	海洋汚染防止法	施行令別表第1有害である物質(Z類)	施行令別表第1有害である物質(Z類)	施行令別表第1有害である物質(Y類)

航空法	施行規則第 194 条危険物 引火性液体 (G 等級 2,3)	施行規則第 194 条危険物 引火性液体 (G 等級 2)	非該当
特別安全対策情報	移送時にイエローカードの保持が必要		
緊急時応急措置 指針番号	127		
国連分類 (国連番号)	クラス 3 引火性液体 (1 1 7 0)	クラス 3 引火性液体 (1 2 1 9)	非該当
国連番号	1987		

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない

消防法の第 1 類及び第 6 類との混載禁止。

15. 適用法令 (「 2 . 組成、成分情報」、 「 14 . 輸送上の注意」 で述べた法規はこの項では除く)

国内法規

	エタノール	イソプロピルアルコール	エチレングリコール
化学物質排出把握管理促進法	非該当	非該当	非該当
労働安全衛生法	施行令別表第 1 危険物	引火性の物	引火性の物
	施行令別表第 6 の 2 有機溶剤	非該当	第 2 種有機溶剤
	施行令第 18 条 名称等を表示すべき有害物	該当 (0.1wt% 以上)	該当 (1wt 以上)
	施行令第 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物	該当 (0.1wt% 以上)	該当 (0.1wt% 以上)
毒劇物取締法	非該当	非該当	非該当

有機溶剤中毒予防規則：第 2 種有機溶剤 (イソプロピルアルコール 5 % 超の重量 % が該当であるので、本品は対象外。)

16. その他の情報

引用文献 : 16817 の化学商品 : 化学工業日報社 (2017)

GHS 関連情報/化学物質管理 : 独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)

http://www.safe.nite.go.jp/ghs/ghs_index.html

厚生労働省職場のあんぜんサイト :

http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx

この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、全ての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには十分注意して下さい。

なお、注意事項は通常の手配を対象としたものであり、用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。

また、含有量、物理・化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。