安全データシート

ピンポインター　液状　高耐久性

SDS No. : 234063
V001.4
改訂: 23.08.2024
発行日: 17.09.2024

ヘンケルジャパン株式会社

１．　化学物質等及び会社情報

製品コード： 2283804
製品名: ピンポインター　液状　高耐久性

推奨される用途 ： 接着剤

会社名：
ヘンケルジャパン株式会社
東京都品川区東品川2-2-8
スフィアタワー天王洲 14F
140-0002
電話番号：　+81 (45) 758-1800

２．　危険有害性の要約

GHS分類 ：

危険有害性クラス	危険有害性区分	標的臓器
引火性液体	区分 4	
皮膚刺激	区分 2	
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2A	
特定標的臓器毒性　－　単回暴露	区分 3	気道刺激性
水生環境有害性 短期（急性）	区分 3	

GHSラベル要素:

絵表示:

注意喚起語: 警告

危険有害性情報:
H227 可燃性液体
H315 皮膚刺激。
H319 強い眼刺激。
H335 呼吸器への刺激のおそれ。
H402 水生生物に有害。

安全対策
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。禁煙。
P261 ミスト/蒸気の吸入を避ける。
P264 取扱い後はよく手を洗うこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋、保護眼鏡及び保護面を着用すること。

応急措置:
P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。
P304+P340+P312 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。気分がわるいときは医師に連絡すること。
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。
P332+P313 皮膚刺激が生じた場合：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。
P362+P364 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。
P370+P378 火災の場合：乾燥砂、粉末消火薬剤または水溶性液体用泡消火薬剤を使用する。

保管:
P403 換気の良い場所で保管すること。
P403+P233 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。
P405 施錠して保管すること。

廃棄:
P501 廃棄するときは、適用法令、及び製品特性に従い、適切な処理・廃棄施設に内容物／容器を廃棄すること。

製品ラベルの有害性情報は、個別の安全データシートの記載内容と異なる場合があります。

３．組成、成分情報

単一製品･混合物： 混合物

危険有害成分及び濃度

成分	wt%
２－シアノアクリル酸エチル	>= 90 - <= 100 %
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	>= 0.1 - < 0.3 %
ヒドロキノン	>= 0.025 - < 0.1 %

４．応急処置

皮膚にかかった場合：
皮膚を接着した場合無理にはがさないようにしてください。温水に浸してゆっくり尖ってないスプーンのようなものではがすようにしてください。
シアノアクリレートは硬化時に発熱します。まれに大量にこぼした場合やけどするおそれがあります。
やけどの治療は、接着剤を取り除いてから行うこと。
もし唇を接着してしまった場合は温水で湿らせてはがすこと。通常は唾液により自然にはがれます。
接着した唇をはがすときに、無理やりはがそうとしないこと。

眼に入った場合： もし眼を接着したしまった場合は温水で湿らせたパッドを当てること。
シアノアクリレートは眼中たんぱく質を接着する、涙を誘発し接着剤を剥離する。
接着されたものが完全に剥離するまで眼帯等をすること。通常１～3日かかる。
眼を無理に開けようとしないでください。硬化したかけらがまぶたの裏に入り眼球を傷つける恐れがあるので、医師の診断が必要です。

飲み込んだ場合： 気道がふさがれていないことを確認してください。製品は直ちに重合するため飲み込むことはほとんど不可能です。唾液により徐々に硬化されたものが剥がれ落ちるでしょう（数時間）。

吸入した場合： 空気の新鮮な場所へ移動させ、不快感が続く場合医師の診察を受けること。

５．火災時の措置

適切な消火剤: 泡、粉末消火剤、二酸化炭素
細かな霧状の水スプレー

火災時の特有の危険有害性: 炭素酸化物、窒素酸化物、刺激性有機蒸気。

消火活動を行うものの特別な保護具及び予防措置: 消防隊員は陽圧自給式呼吸器（SCBA）を着用すること。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置: 十分な換気を保つこと。

環境に対する注意事項 下水管に流さないこと。

封じ込め及び浄化の方法及び機材: 拭き取るのに布は使用しないこと。水を流し完全に硬化させた後、床から取り除くこと。硬化物は非有害物として廃棄することができる。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い
安全取扱い注意事項 大量に使用する時は、換気することを推奨する。

皮膚や眼に接触するリスクを最小限にするため、塗布装置を使用することを推奨する。

保管:
安全な保管条件:

最適な棚寿命を保つために、元の容器で 2 - 8° C (35.6 - 46.4 ° F)で冷蔵保管すること。

８．暴露防止及び保護措置

管理濃度

日本産業衛生学会

成分【規制物質】	ppm	mg/m³	値型	短期暴露限界カテゴリー/備考	Regulatory list
ヒドロキノン [ヒドロキノン]				規制には含まれているが、データ値はない。詳細は規制を参照のこと。	JPJSOH OEL

管理濃度

参考

成分【規制物質】	ppm	mg/m³	値型	短期暴露限界カテゴリー/備考	Regulatory list
ヒドロキノン		1	時間加重平均（TWA）：		ACGIH

設備対策: 作業場がよく換気／吸気されていることを確かめる。

保護具：

呼吸用保護具: 十分な換気を保つこと。

手の保護具： ニトリルなどの耐薬品性の手袋の使用が望ましい。
多量を取扱う場合は、ポリエチレンもしくはポリプロピレン製手袋の使用が望ましい。
PVC、ゴムまたはナイロン製手袋を使用しないこと。
実際の現場の経験では様々な外部影響（たとえば温度）により耐薬品手袋の耐久性はかなり短い場合がある。エンドユーザーは必要な危険評価をする必要がある。損傷している兆候が出ている手袋は取り替える。

眼の保護具: 保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具: 適切な保護服を着用すること。

９．物理的及び化学的性質

物理的状態：	液体	色：	無色
		臭い:	刺激性
pH：	該当なし，混合物は水と反応する。	融点：	該当なし，製品は液体
沸点：	＞ 100 ° C (＞ 212 ° F)	密度：	1.05 g/cm3
蒸気密度：	約 3	蒸気圧:	データ無し/対象外
引火点:	80.0 - 93 ° C (176 - 199.4 ° F)		
爆発範囲（下限）:	データ無し/対象外	爆発範囲（上限）:	データ無し/対象外
水への溶解度	データ無し/対象外	粘度：	60.00 - 80.00 mPa.s 45 - 275 mm2/s
自然発火点:	485 ° C	可燃性:	データ無し/対象外
オクタノール/水分配係	データ無し/対象外	分解温度:	データ無し/対象外

数
粒子特性　　データ無し/対象外

１０．安定性及び反応性

安定性：

反応性:　　水、アミン類、アルカリおよびアルコール存在下で、急速な重合発熱が起こる。

避けるべき条件　　通常の使用、保管条件では安定。

１１．有害性情報

11.1. 毒物学的影響情報

急性毒性（経口）：

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	LD 50	11,000 mg/kg	マウス	
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	LD 50	11,000 mg/kg	マウス	
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	LD50	> 10,000 mg/kg	ラット	指定されていません
ヒドロキノン	LD 50	320 mg/kg	ラット	
ヒドロキノン	LD 50	50 mg/kg	ネコ	
ヒドロキノン	LD 50	299 mg/kg	犬	
ヒドロキノン	LD 50	245 mg/kg	マウス	
ヒドロキノン	LD 50	550 mg/kg	モルモット	
ヒドロキノン	LD 50	540 mg/kg	ウサギ	
ヒドロキノン	LD50	367 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

急性毒性（経皮）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	LD50	> 2,000 mg/kg	ウサギ	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	LD50	> 10,000 mg/kg	ラット	指定されていません
ヒドロキノン	LD 50	> 1,000 mg/kg	モルモット	
ヒドロキノン	LD 50	> 900 mg/kg	ラット	
ヒドロキノン	LD50	> 2,000 mg/kg	ウサギ	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

急性毒性（吸入）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	試験環境	ばく露時間	種	試験方法
ヒドロキノン	LC 0	>= 7,800 mg/m3	エアゾール	1 h	ラット	
ヒドロキノン	LC 0	>= 2,800 mg/m3	エアゾール	1 h	ラット	

皮膚腐食性／刺激性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	結果	ばく露時間	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	slightly irritating	24 h	ウサギ	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
ヒドロキノン	刺激性なし	24 h	ウサギ	Weight of evidence

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	結果	ばく露時間	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	刺激性		ウサギ	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ヒドロキノン	corrosive		human	Weight of evidence

呼吸器又は皮膚感作性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質の閾値を基に分類されている。

有害物質	結果	テストタイプ	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	not sensitising	皮膚感作性	モルモット	指定されていません
ヒドロキノン	sensitising	Guinea pig maximisation test	モルモット	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
ヒドロキノン	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

生殖細胞変異原性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質の閾値を基に分類されている。

有害物質	結果	試験項目／管理経路	代謝活性化／ばく露時間	種	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
２－シアノアクリル酸エチル	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
２－シアノアクリル酸エチル	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ヒドロキノン	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ヒドロキノン	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
ヒドロキノン	陽性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
ヒドロキノン	陽性	intraperitoneal		マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
ヒドロキノン	陰性	oral: gavage		ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
ヒドロキノン	陽性	intraperitoneal		マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)

発がん性

混合物は、混合物に存在する分類された物質の閾値を基に分類されている。

成分	結果	ばく露経路	ばく露時間 / 処置頻度	種	性別	試験方法
ヒドロキノン	carcinogenic	oral: gavage	103 w 5 d/w	ラット	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
ヒドロキノン	carcinogenic	oral: gavage	103 w 5 d/w	マウス	female	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

生殖毒性

混合物は、混合物に存在する分類された物質の閾値を基に分類されている。

有害物質	結果 / 値	テストタイプ	ばく露経路	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	NOAEL P 12.5 mg/kg	screening	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
ヒドロキノン	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	2世代試験	oral: gavage	ラット	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)

特定標的臓器毒性（単回ばく露）:

データなし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質の閾値を基に分類されている。

有害物質	結果 / 値	ばく露経路	ばく露時間／処理頻度	種	試験方法
ヒドロキノン	NOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	13 w 5 d/w	ラット	指定されていません
ヒドロキノン	NOAEL 73.9 mg/kg	dermal	13 w 6 h/d, 5 d/w	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

誤えん有害性:

データなし

１２．環境影響情報

一般環境有害性情報:
生物化学的および化学的酸素要求量（BODおよびCOD）はわずかである。
下水管／地表水／地下水中に捨てないこと。

12.1.　生態毒性

毒性（魚）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	ばく露時間	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ヒドロキノン	LC50	0.638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ヒドロキノン	NOEC	0.066 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD Guideline 210 (fish early lite stage toxicity test)

毒性（ミジンコ）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	ばく露時間	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ヒドロキノン	EC50	0.134 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

水生無脊椎動物に対する慢性毒性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	ばく露時間	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
ヒドロキノン	NOEC	0.0057 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

毒性（藻類）:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	ばく露時間	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ヒドロキノン	EC50	0.330 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ヒドロキノン	NOEC	0.019 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

微生物に対する毒性:

混合物は、混合物に存在する分類された物質を基に分類する計算方法に基づいて分類されている。

有害物質	値型	値	ばく露時間	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
ヒドロキノン	EC50	71 mg/l	2 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	other guideline:

12.2. 残留性と分解性

有害物質	結果	テストタイプ	分解性	ばく露時間	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	容易に生分解されていません。	aerobic	57 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	under test conditions no biodegradation observed	aerobic	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
ヒドロキノン	readily biodegradable	aerobic	> 75 - 81 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. 生態蓄積性

有害物質	生物濃縮係数	ばく露時間	温度	種	試験方法
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	320 - 780	60 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. 土壌中の移動性

有害物質	LogPow	温度	試験方法
２－シアノアクリル酸エチル	0.776	22 ° C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
6,6'-ジ-tert-ブチル-4,4'-ジメチル-2,2'-メチレンジフェノール	6.25	20 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
ヒドロキノン	0.59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. PBTおよびvPvB評価の結果

この混合物には、PBTまたはvPvBと評価される物質は含まれていません。

12.6. 他の有害影響

データなし

１３．廃棄上の注意

推奨廃棄方法:

硬化物：水に不溶な毒物ではない固形物として、認可された埋立地に処理するか、管理された状態で焼却処分すること。
国及び地方自治体の規則に従って廃棄すること。
この製品の廃棄物への寄与は、それが使用される物品と比較して微少である。

汚染容器包装の廃棄方法::

使用後は、残留物の付着したチューブ、箱、ボトル は化学汚染物質として公認された埋め地に処理するか焼却する。
廃棄処理は必ず法規制に従って行うこと。

１４．輸送上の注意

Marine transport IMDG:
危険物には該当しない。

Air transport IATA:

Class:	9
Packing group:	III
Packing instructions (passenger)	964
Packing instructions (cargo)	964
UN no.:	3334
Label:	9
Proper shipping name:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Ethyl cyanoacrylate)
追記 IATA:	Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.

国内輸送規制:
陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒劇物法等に該当する場合は定められている運送方法に従う。
海上輸送：船舶安全法に定められている運送法法に従う。
航空輸送：航空法に定められている運送方法に従う。

１５．適用法令

労働安全衛生法：

名称等を通知すべき有害物	２－シアノアクリル酸エチル
名称等を表示すべき有害物	２－シアノアクリル酸エチル
特定化学物質第１類物質	該当なし
特定化学物質第２類物質	該当なし
特定化学物質第３類物質	該当なし
特定化学物質特別管理物質	該当なし
第1種有機溶剤等	該当なし
第2種有機溶剤等	該当なし
第3種有機溶剤等	該当なし
変異原性が認められた既存化学物質	該当なし
変異原性が認められた届出物質	該当なし
がん原性物質（ISHL 第 57-1、 57-2 および 57-3条、施行規則条項 第 577-2-3条)	該当なし

消防法	第4類引火性液体,第4類　第3石油類(非水溶性)
毒物及び劇物取締法：	該当しない
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法）:(含有率表示は代表値) **(含有率単位が%0 の場合 %0=1/10%)**	該当しない

１６．その他の情報

発行日: 17.09.2024

注意::

この安全性データシートは日本産業規格（JIS: Z 7253）に基づいて作成しており、日本の法律にのみ則った情報を提供しております。他の管轄地域又は国の実体法または輸出法に関しては、いかなる種類の表明又は保証も行いません。ここに提供している情報が他の管轄地域の実質的な輸出又はその他の法令に準拠していることを輸出前に確認して下さい。ご不明な点がございましたらHenkel Product Safety and Regulatory Affairsにお問い合わせ下さい。

この情報は現況での化学的根拠と発送された製品の状況を元に作成したものである。またこれは安全を説明するための情報で、製品の特性を保証するものではない。
ここに表明したデータは信頼性があると考えられるが単に情報として挙げただけである。Henkel社のコントロールが及ばない人々が得た結果については責任を持たない。Henkel製品の適切性、特定目的で使用する際の製造方法、Henkel社製品の取扱いや使用に関わる危険性から人や資産を守るための予防処置などの見極めはユーザーの責任の元行われるべきである。以上の説明の元、Henkel社は、 明示・暗示に関わらず、特定用途に対する市場性・適切性を含む、製品の販売・使用に関わるすべての保障への責任を拒否する。更にHenkel社は、損益を含むいかなる2次的・偶発的損害についての責任も拒否する。