



安全データシート

Page 1 of 22

LOCTITE 620 RETAINING COMPOUND known as 620 Retaining
Compd 250ML E/C/J

SDS No. : 153472
V001.5

改訂: 29. 10. 2021

発行日: 02. 08. 2022

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: 231128
製品名: LOCTITE 620 RETAINING COMPOUND known as 620 Retaining Compd 250ML E/C/J
推奨される用途: ねじロック剤
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	ばく露経路	標的臓器
急性毒性	区分2	吸入した場合	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2		
皮膚感作性	区分1		
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		
水生環境有害性 (長期間)	区分3		

GHSラベル要素:

絵表示:



注意喚起語:

危険

ヘンケルジャパン株式会社

危険有害性情報:	H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H319 強い眼刺激。 H330 吸入すると生命に危険 H335 呼吸器への刺激のおそれ。 H412 長期継続的影響により水生生物に有害。
安全対策	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。 P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 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。 P284 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
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+P310 吸入した場合：被災者を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。直ちに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。 P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合：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。
保管:	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%
ビスフェノールA, 2-E0 ジメタクリレート	>= 60 - < 70 %
N, N' -1,3-フェニレンジマレイミド	>= 10 - < 20 %
ヒドロキシプロピルメタクリレート	>= 1 - < 10 %
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	1.9 %
二酸化ケイ素 (アモルファス)	>= 1 - < 10 %
マレイン酸	>= 0.25 - < 1 %
1-アセチル-2-フェニルヒドラジン	>= 0.1 - < 1 %
1,4-ナフトキノ	>= 0.0025 - < 0.025 %
鉱油	>= 0.1 - <= 1 %
クメン	>= 0.1 - <= 1 %
鉱油	>= 0.1 - <= 1 %

ヘンケルジャパン株式会社

4. 応急処置

- 皮膚にかかった場合：** 流水とせっけんでよく洗い流すこと。
医師の診察を受けること。
- 眼に入った場合：** 直ちに流水で数分間注意深く洗うこと。必要な場合は医師の診察を受けること。
- 飲み込んだ場合：** 口をすすぐこと。水を1-2杯飲ませること。無理に吐かせないこと。
医師の診察を受けること。
- 吸入した場合：** 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師の診察を受けること。

5. 火災時の措置

- 使ってはならない消火剤：** 火災が起きた場合は容器に散水して低温を保つ。
- 適切な消火剤：** 二酸化炭素、泡、粉末
- 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。
硫黄酸化物
- 消火活動を行うものの特別な保護具及び予防措置：** 自給式呼吸器および出勤服の様な全身保護服を着用すること。

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：** 皮膚および眼への接触を避けること。
- 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：** 少量の場合紙タオル等で拭き取り、廃棄用容器にて保管すること。
大量の漏洩に対しては、不活性な材質のものに吸収させ廃棄するまで、密閉できる容器に保管する。

ヘンケルジャパン株式会社

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱い注意事項

よく換気された場所で使用すること。

皮膚および眼への接触を避けること。

感作の危険を防ぐため長時間若しくは、繰り返しの接触は避けること。

保管:

安全な保管条件:

原容器に入れたまま、8-21° Cで保管する。異物混入のおそれがあるため使用した液は元の容器へ戻さないこと。

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/m ³	値型	短期暴露限界カテゴリー/備考	Regulatory list
二酸化ケイ素（アモルファス） [結晶質シリカ含有率3%未満の鉱物性粉塵、総粉塵]		4	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
二酸化ケイ素（アモルファス） [結晶質シリカ含有率3%未満の鉱物性粉塵、吸入性粉塵]		1	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
二酸化ケイ素（アモルファス） [土石,岩石,鉱物,金属又は炭素の粉じん]		0.025	管理濃度:	ばく露限界値は100%遊離シリカの値を用いて方程式 $3.0/(1.19 * (\%遊離シリカ) + 1)$ により算出されている。遊離シリカのパーセンテージが低いほどばく露限界値は高くなる。	JPISHL OEL

管理濃度

参考

成分【規制物質】	ppm	mg/m ³	値型	短期暴露限界カテゴリー/備考	Regulatory list
二酸化ケイ素（アモルファス）		3	時間加重平均（TWA）：		ACGIH
二酸化ケイ素（アモルファス）		10	時間加重平均（TWA）：		ACGIH

ヘンケルジャパン株式会社

--	--	--	--	--	--

設備対策: しっかりした換気/排気を確保すること。

保護具:

呼吸用保護具: 換気の良い場所でのみ使用すること。

手の保護具: 適切な保護手袋

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

物理的状态:	液体	色:	緑
pH:	該当なし	臭い:	特徴的な
沸点:	データ無し/対象外	融点:	データ無し
蒸気密度:	データ無し	密度:	データ無し/対象外
引火点:	> 93.3 ° C (> 199.94 ° F)	蒸気圧:	データ無し/対象外
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:	データ無し/対象外
自然発火点:	データ無し/対象外	可燃性:	データ無し/対象外
オクタノール/水分配係数	データ無し/対象外	分解温度:	データ無し/対象外
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: 強酸と反応する。
強酸化剤と反応する。

化学的安定性: 推奨保存状態下では安定している。
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

ヘンケルジャパン株式会社

一般毒性情報: 動物実験検査データなし。

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		専門家の判断
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	LD50	> 300 - 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LD Lo	5,000 mg/kg	マウス	
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LD50	382 mg/kg	ラット	other guideline:
二酸化ケイ素 (アモルファス)	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
マレイン酸	LD 50	2,400 mg/kg	マウス	
マレイン酸	LD 50	708 mg/kg	ラット	
マレイン酸	LD50	708 mg/kg	ラット	指定されていません
1-アセチル-2-フェニルヒドラジン	LD 50	270 mg/kg	マウス	
1-アセチル-2-フェニルヒドラジン	LD50	270 mg/kg	ラット	指定されていません
1,4-ナフトキノン	LD 50	190 mg/kg	ラット	
1,4-ナフトキノン	LD50	124 mg/kg	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
鉱油	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
クメン	LD 50	2.91 g/kg	ラット	
クメン	LD 50	1,400 mg/kg	ラット	
クメン	LD50	2,700 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
鉱油	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0 ジメタクリレート	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ヒドロキシプロピルメ タクリレート	LD50	> 5,000 mg/kg	ウサギ	指定されていません
キュメンヒドロパーオ キシド (1-メチル-1- フェニルエチルヒドロ パーオキシド)	LD50	530 - 1,060 mg/kg	ラット	other guideline:
キュメンヒドロパーオ キシド (1-メチル-1- フェニルエチルヒドロ パーオキシド)	Acute toxicity estimate (ATE)	1,100 mg/kg		専門家の判断
二酸化ケイ素 (アモル ファス)	LD50	> 2,000 mg/kg	ウサギ	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
マレイン酸	LD 50	1,560 mg/kg	ウサギ	
マレイン酸	LD50	1,560 mg/kg	ウサギ	指定されていません
鉱油	LD50	> 2,000 mg/kg	ウサギ	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
クメン	LD50	> 10,000 mg/kg	ウサギ	指定されていません
鉱油	LD50	> 5,000 mg/kg	ウサギ	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

ヘンケルジャパン株式会社

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
N,N'-1,3-フェニレンジマレイミド	LC50	0.055 mg/l	粉塵	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
キュメンヒドロパーオキサイド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 50	200 ppm		4 h		
キュメンヒドロパーオキサイド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC50	1.370 mg/l	蒸気	4 h	ラット	指定されていません
二酸化ケイ素 (アモルファス)	LC0	0.139 mg/l		4 h	ラット	指定されていません
マレイン酸	LC 50	> 0.72 mg/l	吸入	1 h	ラット	
1,4-ナフトキノ	LC50	0.046 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
鉱油	LC 50	> 5 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
鉱油	LC50	> 5 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
鉱油	LC 50	> 5.2 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
クメン	LC 50	10 mg/l	蒸気	7 h	マウス	
クメン	LC 0	4510 ppm	吸入	1 h	ラット	
クメン	LC 50	2000 ppm	蒸気	7 h	マウス	
クメン	LC 67	8000 ppm	蒸気	4 h	ラット	
クメン	LC 0	22.1 mg/l	吸入	1 h	ラット	
クメン	LC 0	17.6 mg/l	蒸気	6 h	ラット	
クメン	LC50	39 mg/l	蒸気	4 h	ラット	指定されていません
クメン	LC 0	3592 ppm	蒸気	6 h	ラット	
クメン	LC 50	25 mg/l		2 h	マウス	
クメン	LC 50	8000 ppm		4 h		
クメン	LC 50	2000 ppm		7 h		
クメン	LC 50	24,700 mg/m3		2 h		
クメン	LC 50	10 mg/l		7 h	マウス	
クメン	LOAEL (最小毒性レベル)	2000 - 8000 ppm		20 min	マウス	
クメン	LC 67	39 mg/l	蒸気	4 h	ラット	
鉱油	LC 50	> 4.026 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
鉱油	LC50	> 5.53 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
鉱油	LC 50	2.18 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
鉱油	LC 50	10.5 mg/l	吸入	4 h	ラット	
鉱油	LC 50	> 5.2 mg/l	液滴エアロゾル	4 h	ラット	
鉱油	LC 50	< 5.7 mg/l	空気中	4 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
ビスフェノールA, 2-E0	刺激性なし	15 min	Human,	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation:

ヘンケルジャパン株式会社

ジメタクリレート			EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method
N,N'-1,3-フェニレンジマレイミド	not corrosive	60 min	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
N,N'-1,3-フェニレンジマレイミド	刺激性なし	60 min	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	刺激性なし	24 h	ウサギ	Draize test
キュメンヒドロパーオキサイド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキサイド)	corrosive		ウサギ	Draize test
二酸化ケイ素 (アモルファス)	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
マレイン酸	刺激性	24 h	human	Patch Test
1,4-ナフトキノン	Category 1C (corrosive)		ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
鉱油	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
クメン	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	刺激性なし		ウシ、角膜、in vitro 試験	OECD Guideline 437 (BCOP)
N,N'-1,3-フェニレンジマレイミド	刺激性なし		ウシ、角膜、in vitro 試験	OECD Guideline 437 (BCOP)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	刺激性		ウサギ	Draize test
二酸化ケイ素 (アモルファス)	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
マレイン酸	highly irritating		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
鉱油	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
クメン	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0 ジメタクリレート	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N, N' -1,3-フェニレンジ マレイミド	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
ヒドロキシプロピルメ タクリレート	sensitising	Guinea pig maximisation test	モルモット	指定されていません
マレイン酸	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
マレイン酸	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-ナフトキノン	sensitising	指定されていません	モルモット	指定されていません
鉱油	not sensitising	Buehler test	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
クメン	not sensitising	Guinea pig maximisation test	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	陰性	in vitro mammalian cell micronucleus test	有無		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	陽性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
二酸化ケイ素 (アモルファス)	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			指定されていません
二酸化ケイ素 (アモルファス)	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test			指定されていません
二酸化ケイ素 (アモルファス)	陰性	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro			指定されていません
マレイン酸	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	no data		Ames試験
マレイン酸	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
鉍油	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	with		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
鉍油	陰性	mammalian cell	有無		OECD Guideline 476 (In

ヘンケルジャパン株式会社

		gene mutation assay			in vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
クメン	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
クメン	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
クメン	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
クメン	陰性	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	without		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)

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
ヒドロキシプロピルメタクリレート	not carcinogenic	吸入	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	ラット	male	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
マレイン酸	not carcinogenic	oral: feed	2 y daily	ラット	male/female	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0 ジメタクリレート	NOAEL P 1, 000 mg/kg NOAEL F1 1, 000 mg/kg	screening	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
N, N' -1, 3-フェニレンジ マレイミド	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 240 mg/kg	screening	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
ヒドロキシプロピルメ タクリレート	NOAEL P 400 mg/kg	two- generation study	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
マレイン酸	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	2世代試験	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
鉍油	NOAEL P >= 2, 000 mg/kg NOAEL F1 >= 2, 000 mg/kg	one- generation study	皮膚	ラット	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) :

データなし

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0 ジメタクリレート	NOAEL 1,000 mg/kg	oral : gavage	13 weeks daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
N, N' -1,3-フェニレンジ マレイミド	NOAEL 15 mg/kg	oral : gavage	42-52 d daily	ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
ヒドロキシプロピルメ タクリレート	NOAEL 300 mg/kg	oral : gavage		ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
キュメンヒドロパーオ キサイド (1-メチル-1- フェニルエチルヒドロ パーオキシド)		inhalation : aerosol	6 h/d 5 d/w	ラット	指定されていません
マレイン酸	NOAEL >= 40 mg/kg	oral : feed	90 d daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
鉱油	NOAEL >= 1,600 mg/kg	oral : feed	90 d daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
クメン	NOAEL > 535.8 mg/kg	oral : feed	28 d daily	ラット	指定されていません
クメン	NOAEL 125 ppm	inhalation : vapour	14 w 6 h/d, 5 d/w	ラット	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

誤えん有害性：

混合物は、粘度データに基づいて分類されている。

有害物質	粘度（キネマティック） 値	温度	試験方法	備考
鉱油	ca 3.8 mm ² /s	40 °C	指定されていません	
鉱油	95 mm ² /s	40.00 °C	指定されていません	

ヘンケルジャパン株式会社

12. 環境影響情報

一般環境有害性情報:

下水管/地表水/地下水中に捨てないこと。

この製品が使われた部品等の環境有害性について必要とされる予防措置を考慮しなければならない。

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	LL 50	> 100 mg/l	96 h	ゼブラフィッシュ (Danio rerio)	Static
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	LL 50	> 100 mg/l	96 h	ニジマス	半止水式
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LC 50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LC 0	379 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LC 50	833 mg/l	96 h	Psetta maxima	半止水式
ヒドロキシプロピルメタクリレート	LC 100	641 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 0	8 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 100	25 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC50	3.9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 100	6 mg/l	96 h	ニジマス	半止水式
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 50	3.9 mg/l	96 h	ニジマス	半止水式
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 50	14 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Static
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	NOAEL	1.5 mg/l	96 h	ニジマス	半止水式
二酸化ケイ素 (アモルファス)	LC50	> 10,000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

ヘンケルジャパン株式会社

マレイン酸	LC 50	106 mg/l	48 h	Leuciscus idus	
マレイン酸	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
1,4-ナフトキノン	LC50	0.045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
鉱油	LL 50	> 10,000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Static
鉱油	LL50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
クメン	LC 50	4.8 mg/l	96 h	ニジマス	流水式
クメン	LC 50	4.7 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	流水式
クメン	LC50	4.8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
鉱油	LL 50	> 100 mg/l	96 h	コイ科	Static
鉱油	LC50	> 1,000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EC50	6 mg/l	48 h	オオミジンコ	半止水式
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	NOAEL	100 mg/l	48 h	オオミジンコ	半止水式
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EC50	> 100 mg/l	48 h	オオミジンコ	半止水式
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EC50	> 100 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	NOAEL	3.2 mg/l	48 h	オオミジンコ	半止水式
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	EC50	31.6 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	EC50	> 143 mg/l	48 h	オオミジンコ	半止水式
ヒドロキシプロピルメタクリレート	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	EC50	210 mg/l	48 h	Acartia tonsa	
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	LC 50	16 mg/l	24 h	ミジンコ (ミジンコ)	Static
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	EC50	18.84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
マレイン酸	EC50	42.81 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static
マレイン酸	EC50	42.81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-ナフトキノン	EC50	0.026 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
鉱油	NOAEL	>= 100 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static

ヘンケルジャパン株式会社

鉱油	EL50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
鉱油	LL 50	> 100 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static
クメン	EC50	2.14 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static
クメン	EC50	4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
鉱油	EC50	> 10,000 mg/l	48 h	オオミジンコ	Static
鉱油	EC50	> 1,000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
鉱油	LL 50	> 10,000 mg/l	48 h	Gammarus pulex	半止水式

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	NOEC	Toxicity > Water solubility	48 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	NOEC	45.2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
マレイン酸	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	other guideline:
鉱油	NOEL	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
鉱油	NOEL	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

毒性（藻類）：

ヘンケルジャパン株式会社

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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EL10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	ErC50	67.898 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	EC10	0.308 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	EC50	> 97.2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	NOEC	> 97.2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	EC50	3.1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
マレイン酸	EC50	74.35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
マレイン酸	EC10	11.8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-ナフトキノン	NOEC	0.07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-ナフトキノン	EC50	0.42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
鉱油	NOELR	100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
クメン	EC50	2.01 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
クメン	EC10	1.35 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
鉱油	NOELR	100 mg/l	72 h	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
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	EC10	1,140 mg/l	16 h		指定されていません

ヘンケルジャパン株式会社

リレート					
キュメンヒドロパーオキシ イド (1-メチル-1-フェニ ルエチルヒドロパーオキシ ド)	EC10	70 mg/l	30 min		指定されていません
マレイン酸	EC10	44.6 mg/l	18 h	<i>Pseudomonas putida</i>	DIN 38412, part 8 (<i>Pseudomonas</i> Zellvermehrungshemm- Test)
1,4-ナフトキノン	EC50	5.94 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
鉱油	IC50	> 100 mg/l	93 d	other:	other guideline:
クメン	EC10	211 mg/l	24 h		DIN 38412, part 8 (<i>Pseudomonas</i> Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. 残留性と分解性

ヘンケルジャパン株式会社

有害物質	結果	テストタイプ	分解性	ばく露時間	試験方法
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	容易に生分解されていません。	aerobic	24 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	容易に生分解されていません。	指定されていません	0 - < 60 %		OECD Guideline 303 A (Simulation Test Aerobic Sewage Treatment. A: Activated Sludge Units)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	容易に生分解されていません。	aerobic	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	readily biodegradable	aerobic	94.2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	容易に生分解されていません。	aerobic	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
マレイン酸	readily biodegradable	aerobic	97.08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-ナフトキノ	容易に生分解されていません。	aerobic	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
鉱油			24 %	28 d	
鉱油	容易に生分解されていません。	aerobic	31.3 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
鉱油			10 %	21 d	
鉱油			31 %	28 d	
鉱油			49 %	21 d	
鉱油			> 0 %	28 d	
クメン			6 %	187 d	
クメン			47 %	45 d	
クメン	readily biodegradable	aerobic	86 %	28 d	ISO 10708 (BODIS-Test)
鉱油			2 - 8 %	28 d	
鉱油	容易に生分解されていません。	aerobic	6 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
鉱油			31 %	28 d	
鉱油			31 %	28 d	
鉱油			2 - 4 %	28 d	

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
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	9.1			計算	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
クメン				Carassius auratus	
クメン	35.5			Carassius auratus	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. 土壌中の移動性

ヘンケルジャパン株式会社

有害物質	LogPow	温度	試験方法
ビスフェノールA, 2-E0ジメタクリレート	5.3 - 5.62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
N, N'-1,3-フェニレンジマレイミド	0.67	24 ° C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
ヒドロキシプロピルメタクリレート	0.97	20 ° C	指定されていません
キュメンヒドロパーオキシド (1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド)	1.6	25 ° C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
マレイン酸	-1.3	20 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1-アセチル-2-フェニルヒドラジン	0.74		指定されていません
1,4-ナフトキノ	1.71		指定されていません
鉱油	> 4		EU Method A. 8 (Partition Coefficient)
クメン	3.55	23 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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:

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:
危険物には該当しない。

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方法に従う。
航空輸送: 航空法に定められている運送方法に従う。

ヘンケルジャパン株式会社

15. 適用法令

労働安全衛生法：

名称等を通知すべき有害物

鉱油

鉱油

クメン

変異原性が認められた既存化学物質

キュメンヒドロパーオキシド（1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド）

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

PRTR法：

第1種指定化学物質

キュメンヒドロパーオキシド（1-メチル-1-フェニルエチルヒドロパーオキシド） 政令番号 440

16. その他の情報

発行日：

02.08.2022

注意：

この安全性データシートは日本工業規格（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。