



安全データシート

Page 1 of 18

LOCTITE MR GS2 GASKET SEALANT known as LOCTITE GS #2
7F0 EN

SDS No. : 230523
V001.4

改訂:07.12.2021

発行日:14.01.2022

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 : 198819
製品名 : LOCTITE MR GS2 GASKET SEALANT known as LOCTITE GS #2 7F0 EN
推奨される用途 : 封止剤
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) 758-1820
FAX番号 : +81 (45) 758-1826

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
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

GHSラベル要素:

絵表示:



注意喚起語:

警告

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。
安全対策	P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 P264 取扱い後はよく手を洗うこと。 P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 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。 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。
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%
ケイ酸アルミニウム	>= 50 - < 60 %
ロジン	>= 10 - < 20 %
酢酸メチル	>= 10 - < 20 %
酸化チタン	>= 1 - < 10 %
結晶質シリカ	>= 0.1 - < 1 %
カーボンブラック	>= 0.1 - <= 10 %

4. 応急処置

皮膚にかかった場合:	直ちに多量の水で（可能であれば石けん）洗うこと 汚染された衣類や靴を脱ぐこと 再使用する場合には洗濯をすること 医師の診察を受けること
眼に入った場合:	直ちに流水で15分以上、まぶたをよく開いて眼球・まぶたの隅々まで良くいきわたるように洗うこと。 医師の診察を受けること

ヘンケルジャパン株式会社

- 飲み込んだ場合：** 無理に吐かせないこと。
意識の無い場合口から何も与えてはならない
被災者を安静にしておくこと。
医師の診察を受けること
- 吸入した場合：** 空気の新鮮な場所へ移動させること
呼吸をしていない場合は、人工呼吸をする
呼吸が困難な場合、酸素を与えること。
医師の診察を受けること

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤：** 水スプレー（霧）、泡、乾燥化学物質または二酸化炭素。
- 火災時の特有の危険有害性：** アルデヒド
炭素酸化物
カルボン酸
- 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動服の様な全身保護服を着用すること。

6. 漏出時の措置

- 環境に対する注意事項** 製品が下水または排水溝に入らないようにすること。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材：** 全ての点火源を排除すること。
流出したエリアから避難して換気すること；水道に入らないよう堤防を作ること；清掃中は十分な保護具を着用すること。
不活性な材質のもので吸収する（例えば、砂、シリカゲル、酸性バインダー、一般的なバインダー、おがくず）。
漏えい物はすくい取り、廃棄のために容器に密閉しておくこと。
除去作業を行う時は、第8項の暴露防止及び保護措置を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
安全取扱い注意事項** 適切な換気装置下で使用する事。

眼、皮膚、衣服に付着しないようにすること。蒸気やミストを吸入しないこと。
使用後はよく洗うこと。

第8項を参照すること。
- 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。

ヘンケルジャパン株式会社

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
酢酸メチル [酢酸メチル]	200		管理濃度:		JPISHL OEL
酢酸メチル [酢酸メチル]	200	610	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタン,吸入性粉塵]		1	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタン,総粉塵]		4	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタンナノ粒子]		0.3	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [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
結晶質シリカ [結晶質シリカ,吸入性粉塵]		0.03	上限値:		JPJSOH OEL
カーボンブラック [カーボンブラック,吸入性粉塵]		1	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
カーボンブラック [カーボンブラック,総粉塵]		4	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL

管理濃度

日本産業衛生学会

ヘンケルジャパン株式会社

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
ケイ酸アルミニウム [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
ケイ酸アルミニウム [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
ケイ酸アルミニウム [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
ケイ酸アルミニウム [その他の無機および有機粉塵,吸入性粉塵]		2	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
ケイ酸アルミニウム [その他の無機および有機粉塵,総粉塵]		8	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酢酸メチル [酢酸メチル]	200		管理濃度:		JPISHL OEL
酢酸メチル [酢酸メチル]	200	610	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタン,吸入性粉塵]		1	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタン,総粉塵]		4	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL
酸化チタン [二酸化チタンナノ粒子]		0.3	時間荷重平均(TWA):		JPJSOH OEL

ヘンケルジャパン株式会社

酸化チタン [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
結晶質シリカ [結晶質シリカ、吸入性粉塵]		0.03	上限値:		JPJSOH 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
酢酸メチル	200		時間加重平均 (TWA) :		ACGIH
酢酸メチル	250		短時間ばく露限度 (STEL) :		ACGIH
酸化チタン		10	時間加重平均 (TWA) :		ACGIH
酸化チタン		0.2	時間加重平均 (TWA) :		ACGIHLIS_P
酸化チタン		2.5	時間加重平均 (TWA) :		ACGIHLIS_P
結晶質シリカ		0.025	時間加重平均 (TWA) :		ACGIH
カーボンブラック		3	時間加重平均 (TWA) :		ACGIH

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
ケイ酸アルミニウム		2	時間加重平均 (TWA) :	この値はアスベストを含まず結晶質シリカが<1%の粒子状物質に対する値である。	ACGIH
酢酸メチル	200		時間加重平均 (TWA) :		ACGIH

ヘンケルジャパン株式会社

酢酸メチル	250		短時間ばく露限度 (STEL) :		ACGIH
酸化チタン		10	時間加重平均 (TWA) :		ACGIH
酸化チタン		0.2	時間加重平均 (TWA) :		ACGIHLIS_P
酸化チタン		2.5	時間加重平均 (TWA) :		ACGIHLIS_P
結晶質シリカ		0.025	時間加重平均 (TWA) :		ACGIH

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: 十分な換気を保つこと。
十分に換気ができない場合は適切な呼吸マスク

手の保護具: 適切な保護手袋

眼の保護具: 安全ゴーグルまたは側板付き安全眼鏡
飛び散ったりする可能性がある場合は、フルフェイス型の保護マスクを着用すること。

安全シャワーおよび洗眼所が利用できるようにすること。

皮膚及び身体の保護具: 耐薬品性で、手袋とエプロンかボディースーツのどちらかを含む不浸透性衣類を着用し、皮膚接触を防止する。
ブチルゴム製手袋

ネオプレン製手袋

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态:	固体	色:	黒色
pH:	データ無し	臭い:	エステル臭
沸点:	データ無し	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:	製品は固形である (ASTM D 4359)	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 : 強酸化剤
強酸
強塩基
強還元剤
ラジカル開始剤
水
湿度の高い空気

化学的安定性:
避けるべき条件 推奨保存状態下では安定している。
熱、ガス、火花および他の点火源。
不適合物質とは離して保存すること。
高温

危険有害な分解生成物 : 炭素酸化物
アルデヒド
カルボン酸

11. 有害性情報

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
ケイ酸アルミニウム	LD 50	> 5,000 mg/kg	ラット	
ケイ酸アルミニウム	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
ロジン	LD50	2,800 mg/kg	ラット	指定されていません
酢酸メチル	LD 50	3.7 g/kg	ウサギ	
酢酸メチル	LD50	6,482 mg/kg	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
酸化チタン	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
結晶質シリカ	LD50	> 5,050 mg/kg	ラット	指定されていません
カーボンブラック	LD 50	> 8,000 mg/kg	ラット	
カーボンブラック	LD50	> 8,000 mg/kg	ラット	equivalent or similar to 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
ケイ酸アルミニウム	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	
ケイ酸アルミニウム	LD50	> 5,000 mg/kg	ラット	指定されていません
ロジン	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
酢酸メチル	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
酸化チタン	LD50	>= 10,000 mg/kg	hamster	指定されていません
結晶質シリカ	LD50	> 2,000 mg/kg	指定されていません	指定されていません
カーボンブラック	LD50	> 15,400 mg/kg	ウサギ	指定されていません

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
ケイ酸アルミニウム	LC0	9 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	指定されていません
ケイ酸アルミニウム	LC50	> 9 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	指定されていません
酢酸メチル	LC 100	98.4 mg/l	蒸気	4 h	ウサギ	
酢酸メチル	LC50	> 49.2 mg/l	蒸気	4 h	ウサギ	指定されていません
酢酸メチル	LC 0	2.1 mg/l	吸入	1 h	ラット	
酢酸メチル	LC 0	49.2 mg/l	蒸気	4 h	ウサギ	
酸化チタン	LC 50	> 6.82 mg/l	吸入	4 h	ラット	
酸化チタン	LC50	> 6.82 mg/l	粉塵	4 h	ラット	指定されていません
酸化チタン	LC 50	> 2.28 mg/l	吸入	4 h	ラット	
酸化チタン	LC 50	> 3.56 mg/l	吸入	4 h	ラット	
カーボンブラック	LC 0	4.6 mg/m3	ダスト	4 h	ラット	
カーボンブラック	LOAEL (最小毒性レベル)	> 4.6 mg/m3		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
ロジン	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
酢酸メチル	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
酸化チタン	刺激性なし	4 h	ウサギ	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
カーボンブラック	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ロジン	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
酢酸メチル	刺激性		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
酸化チタン	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
カーボンブラック	刺激性なし		ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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
酢酸メチル	not sensitising	皮膚感作性	human	Weight of evidence
酸化チタン	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
カーボンブラック	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

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
ロジン	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
酢酸メチル	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
酸化チタン	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
酸化チタン	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
酸化チタン	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
カーボンブラック	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
カーボンブラック	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
カーボンブラック	陰性	sister chromatid exchange assay in mammalian cells	有無		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
カーボンブラック	陰性	in vitro mammalian cell micronucleus test	有無		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
カーボンブラック	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
酢酸メチル	陰性	inhalation		ラット	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
酸化チタン	陰性	oral: gavage		マウス	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
カーボンブラック	陰性	inhalation		ラット	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)

ヘンケルジャパン株式会社

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
酸化チタン	not carcinogenic	inhalation	24 m 6 h/d; 5 d/w	ラット	male/female	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
カーボンブラック	not carcinogenic	oral: feed	2 y daily	ラット	female	指定されていません
カーボンブラック	not carcinogenic	inhalation: dust	2 y daily	human	指定されて いません	Weight of evidence

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
酢酸メチル	NOAEL P 1.3 mg/l NOAEL F1 0.13 mg/l NOAEL F2 0.13 mg/l	2世代試験	吸入	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
酸化チタン	NOAEL P > 1,000 mg/kg NOAEL F1 > 1,000 mg/kg		oral: gavage	ラット	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
カーボンブラック	NOAEL P > 34 mg/m3 NOAEL F1 > 34 mg/m3 NOAEL F2 > 34 mg/m3	multigeneration study	吸入	マウス	指定されていません

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
ケイ酸アルミニウム	NOAEL 5000 ppm	oral: feed	90 days continuous	ラット	Henkel Method
酢酸メチル	NOAEL 350 ppm	inhalation : aerosol	28 d 6 h/d, 5 d/w	ラット	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
酸化チタン	NOAEL 1,000 mg/kg	oral: gavage	90 d daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
カーボンブラック	NOAEL > 1,000 mg/kg	oral: gavage	90 d daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
カーボンブラック	NOAEL 1 mg/m ³	inhalation	13 w 6 h/d, 5 d/w	ラット	指定されていません

誤えん有害性：

データなし

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。

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
ケイ酸アルミニウム	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ロジン	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
酢酸メチル	LC50	250 - 350 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
酸化チタン	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
結晶質シリカ	LC50	> 1,000 mg/l	96 h	指定されていません	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
カーボンブラック	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	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
ケイ酸アルミニウム	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ロジン	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
酢酸メチル	EC50	1,026.7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
酸化チタン	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
結晶質シリカ	EC50	> 1,000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
カーボンブラック	EC50	Toxicity > Water solubility	24 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
カーボンブラック	NOEC	Toxicity > Water	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)

ヘンケルジャパン株式会社

		solubility			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
ケイ酸アルミニウム	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ロジン	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ロジン	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
酢酸メチル	EC50	> 120 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
酢酸メチル	NOEC	120 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
酸化チタン	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
結晶質シリカ	EC50	> 1,000 mg/l	72 h	指定されていません	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
カーボンブラック	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
カーボンブラック	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	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
ケイ酸アルミニウム	EC0	1,000 mg/l	30 min		指定されていません
ロジン	EC20	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
酢酸メチル	EC10	1,830 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
酸化チタン	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
結晶質シリカ	EC0	> 1,000 mg/l	3 h	指定されていません	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
カーボンブラック	EC0	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

ヘンケルジャパン株式会社

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
ロジン	readily biodegradable	aerobic	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
酢酸メチル	readily biodegradable	aerobic	70 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
酢酸メチル	inherently biodegradable	aerobic	> 95 %	6 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA 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
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	
ロジン		20 d	15 ° C	ニジマス	

12.4. 土壌中の移動性

有害物質	LogPow	温度	試験方法
ロジン	> 3 - 6.2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
酢酸メチル	0.18		other guideline:

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。

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。

ヘンケルジャパン株式会社

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。

15. 適用法令

労働安全衛生法：

名称等を通知すべき有害物

ロジン
酢酸メチル
酸化チタン
結晶質シリカ
カーボンブラック

名称等を表示すべき有害物

ロジン
酢酸メチル
酸化チタン
結晶質シリカ

第2種有機溶剤等

酢酸メチル

消防法

指定可燃物

毒物及び劇物取締法：

該当しない

PRTR法：

該当しない

16. その他の情報

発行日：

14. 01. 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二次的・偶発的損害についての責任も拒否する。

