



安全データシート

Page 1 of 19

LOCTITE PC 7319 Part B known as Nordbak Chemical
Resistant Coating

SDS No. : 157278
V001.6

ヘンケルジャパン株式会社

改訂: 20.07.2022
発行日: 23.08.2023

1. 化学物質等及び会社情報

製品コード : 702186
製品名 : LOCTITE PC 7319 Part B known as Nordbak Chemical Resistant Coating
推奨される用途 : エポキシ硬化剤
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 4	経口	
皮膚腐食性	区分 1		
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激	区分 1		
急性			
皮膚感作性	区分 1		
特定標的臓器毒性 - 反復暴露	区分 2		腎臓
露			
水生環境有害性 短期 (急性)	区分 2		
水生環境有害性 (長期間)	区分 2		

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:	H302 飲み込むと有害。 H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。 H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H373 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ。 H411 長期継続的影響により水生生物に毒性。
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。 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。 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/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
応急措置:	P301+P312 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師/. . . に連絡すること。 P301+P330+P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 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+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+P315 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。直ちに医師に診断/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。 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。 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。 P391 漏出物を回収すること。
保管:	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%
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	>= 40 - < 50 %
ベンジルアルコール	>= 30 - < 40 %
ホルムアルデヒド・フェノール・1, 3-フェニレンジメタンアミン重合物	>= 2.5 - < 10 %
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	>= 3 - < 5 %
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	>= 3 - < 5 %
サリチル酸	>= 1 - < 3 %
4,4'-メチレンジアニリン	>= 0.025 - < 0.1 %

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

- 適切な消火剤：** 二酸化炭素、泡、粉末
- 使ってはならない消火剤：** 水
- 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動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。
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：** 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。
13項に基づいて汚染された製品を廃棄物として処分する。

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。

8項目の注意を参照すること。

保管:

安全な保管条件:

涼しく、良く換気のされた場所に保管する。

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
ベンジルアルコール		25	上限値:		JPISOH OEL
4,4'-メチレンジアニリン [4, 4'-メチレンジアニリン]		0.4	時間加重平均(TWA):		JPISOH OEL
4,4'-メチレンジアニリン [4, 4'-メチレンジアニリン]			皮膚の指定:	皮膚を通して吸収する可能性はある。	JPISOH 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
4,4'-メチレンジアニリン	0.1		時間加重平均 (TWA) :		ACGIH
4,4'-メチレンジアニリン			皮膚の指定:	皮膚吸収の危険性	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

物理的状態:	液体	色:	薄い黄
pH:	> 7	臭い:	特徴的な
沸点:	204 ° C (399.2 ° F)	融点:	データ無し
蒸気密度:	> 1 (空気=1)	密度:	1.0242 g/cm ³
引火点:	> 100 ° C (> 212 ° 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 安定した

混触危険物質: 適切に使用した場合特になし。

危険有害な分解生成物: 炭素酸化物

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
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	LD50	300 mg/kg	ラット	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
ベンジルアルコール	LD 50	1,580 mg/kg	マウス	
ベンジルアルコール	LD 50	1,230 - 3,100 mg/kg	ラット	
ベンジルアルコール	LD 50	1,940 mg/kg	ウサギ	
ベンジルアルコール	LD 50	3,100 mg/kg	ラット	
ベンジルアルコール	LD50	1,620 mg/kg	ラット	指定されていません
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LD50	980 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	LD50	380 mg/kg	ラット	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
サリチル酸	LD 50	400 mg/kg	ネコ	
サリチル酸	LD 50	891 mg/kg	ラット	
サリチル酸	LD 50	480 mg/kg	マウス	
サリチル酸	LD50	891 mg/kg	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-メチレンジアニリン	LD 50	120 mg/kg	ラット	
4,4'-メチレンジアニリン	LD 50	620 mg/kg	ウサギ	
4,4'-メチレンジアニリン	LD 50	260 mg/kg	モルモット	
4,4'-メチレンジアニリン	LD 50	745 mg/kg	マウス	
4,4'-メチレンジアニリン	LD50	> 50 mg/kg	cat	BASF Test
4,4'-メチレンジアニリン	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		専門家の判断

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
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2,000 mg/kg	ウサギ	専門家の判断
ベンジルアルコール	LD 50	2,000 mg/kg	ウサギ	
ベンジルアルコール	Acute toxicity estimate (ATE)	2,500 mg/kg		専門家の判断
ホルムアルデヒド・フェノール・1,3-フェニレンジメタンアミン重合体	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	指定されていません
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LD50	> 3,100 mg/kg	ラット	指定されていません
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	LD50	2,110 mg/kg	ウサギ	指定されていません
サリチル酸	LD 50	> 2 g/kg	ラット	
サリチル酸	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-メチレンジアニリン	LD 50	> 2,500 mg/kg	ラット	
4,4'-メチレンジアニリン	LD50	2,080 mg/kg	ラット	指定されていません

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
ベンジルアルコール	LC 50	8.8 mg/l	吸入	4 h	ラット	
ベンジルアルコール	NOAEL	3,297 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
ベンジルアルコール	LC 50	> 4,178 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
ベンジルアルコール	Acute toxicity estimate (ATE)	4.17 mg/l	粉じん及びミスト			専門家の判断
ベンジルアルコール	LC50	> 4.178 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC 50	4.49 mg/l	エアゾール	1 h	ラット	
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC50	1.16 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC 50	1.34 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC 50	1.38 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC 50	1.16 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	LC 50	3.75 mg/l	エアゾール	1 h	ラット	
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	LC 0	4000 ppm	蒸気	6 h	ラット	
サリチル酸	LC 50	> 400 mg/m3	蒸気		マウス	
サリチル酸	LC 50	> 114 mg/m3	蒸気		ラット	
サリチル酸	LC 50	> 0.9 mg/l	ダスト	1 h	ラット	
サリチル酸	LC 50	> 400 mg/m3	蒸気		ラット	
4,4'-メチレンジアニリン	LC 50	> 0.46 mg/l	ダスト	6 h	ラット	
4,4'-メチレンジアニリン	LC 50	> 0.85 mg/l	ダスト	4 h	ラット	
4,4'-メチレンジアニリン	LC50	> 0.46 mg/l	粉塵	6 h	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
4,4'-メチレンジアニリン	LC 50	> 0.1 mg/l	ダスト	6 h	ネコ	

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
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrier Membrane (再構成したコラーゲンマトリックス)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
ベンジルアルコール	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	corrosive	2.75 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

ヘンケルジャパン株式会社

サリチル酸	slightly irritating		ウサギ	指定されていません
4,4'-メチレンジアニリン	刺激性なし	24 h	ウサギ	指定されていません

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
ベンジルアルコール	刺激性	24 h	ウサギ	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)	Category 1 (irreversible effects on the eye)		ウサギ	指定されていません
サリチル酸	highly irritating		ウサギ	Draize test
4,4'-メチレンジアニリン	刺激性なし		ウサギ	指定されていません

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
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	sensitising	Buehler test	モルモット	Buehler test
ベンジルアルコール	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	Sub-Category 1B (sensitising)	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
サリチル酸	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-メチレンジアニリン	sensitising	Patch-Test	human	ヒト反復傷害パッチテスト

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
ベンジルアルコール	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		指定されていません
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		指定されていません
サリチル酸	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
サリチル酸	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
サリチル酸	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4,4'-メチレンジアニリン	positive with metabolic activation	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-メチレンジアニリン	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4,4'-メチレンジアニリン	陽性	in vitro mammalian cell micronucleus test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
4,4'-メチレンジアニリン	陽性	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
ベンジルアルコール	陰性	intraperitoneal		マウス	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
サリチル酸	陰性	oral: gavage		マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
4,4'-メチレンジアニリン	陽性	intraperitoneal		マウス	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
4,4'-メチレンジアニリン	陽性	oral: gavage		ラット	指定されていません

ヘンケルジャパン株式会社

ン					
---	--	--	--	--	--

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
ベンジルアルコール	not carcinogenic	oral: gavage	104 weeks once daily, 5 days/week	ラット	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
サリチル酸	not carcinogenic	oral: feed	2 years daily	ラット	male/female	指定されていません
4,4'-メチレンジアニリン	carcinogenic	oral: drinking water	103 w continuous	マウス	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
4,4'-メチレンジアニリン	carcinogenic	oral: drinking water	103 w continuous	ラット	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 451 (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
ベンジルアルコール	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral: gavage	マウス	指定されていません
サリチル酸	NOAEL P 250 mg/kg	three-generation study	oral: feed	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-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
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	NOAEL 15 mg/kg	oral: gavage	28 d daily	ラット	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
ベンジルアルコール	NOAEL 400 mg/kg	oral: gavage	13 weeks once daily, 5 days/week	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-(アミノメチル)ベン ジルアミン	LOAEL >= 600 mg/kg	oral: gavage	28 days daily	ラット	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
4,4'-メチレンビス(シ クロヘキサンアミン)	NOAEL 15 mg/kg	oral: gavage	M: 36 d / F: 48- 52 d daily	ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
サリチル酸	NOAEL 50 mg/kg	oral: feed	2 years daily	ラット	指定されていません
4,4'-メチレンジアニリ ン	LOAEL 7.5 mg/kg	oral: drinking water	90 d daily	ラット	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
4,4'-メチレンジアニリ ン	NOAEL >= 90 mg/kg	dermal	70 d 4-6 per week	ラット	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

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
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ベンジルアルコール	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
ホルムアルデヒド・フェノ ール・1, 3-フェニレン ジメタンアミン重合体	LC50	0.76 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	指定されていません
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	LC50	87.6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
サリチル酸	LC50	1,370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-メチレンジアニリン	LC50	20.6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	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
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	EC50	15.4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ベンジルアルコール	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ホルムアルデヒド・フェノ ール・1, 3-フェニレン ジメタンアミン重合体	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	指定されていません
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	EC50	15.2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	EC50	7.07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
サリチル酸	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-メチレンジアニリン	EC50	0.35 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

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
ベンジルアルコール	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3-(アミノメチル)ベンジルアミン	NOEC	4.7 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサンアミン)	NOEC	4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
サリチル酸	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
4,4'-メチレンジアニリン	NOEC	0.005 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
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	EC10	1.2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	EC50	43.94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
ベンジルアルコール	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ベンジルアルコール	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	EC50	33.3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	NOEC	22.9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	ErC 50	141.42 - 200 mg/l	72 h	藻	
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
サリチル酸	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-メチレンジアニリン	EC50	14.4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-メチレンジアニリン	NOEC	9.3 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
ベンジルアルコール	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	EC50	> 1,000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	EC20	> 1,000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
サリチル酸	EC50	> 1,000 mg/l	3 h	指定されていません	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-メチレンジアニリン	EC50	> 100 mg/l	3 h		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
ベンジルアルコール	readily biodegradable	aerobic	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3-(アミノメチル)ベンジリアミン	容易に生分解されていません。	aerobic	49 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサンアミン)	容易に生分解されていません。	aerobic	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
サリチル酸	readily biodegradable	aerobic	88.1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability MITI Test)
サリチル酸	inherently biodegradable	aerobic	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
4,4'-メチレンジアニリン	inherently biodegradable	aerobic	97 %	21 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
4,4'-メチレンジアニリン	容易に生分解されていません。	aerobic	46 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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
ホルムアルデヒド-アミンポリマー		8 Weeks	25 ° C	鯉 (Cyprinus carpio)	
ホルムアルデヒド-アミンポリマー	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサンアミン)		4 Weeks		鯉 (Cyprinus carpio)	
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサンアミン)	< 60	60 d	24 ° C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-メチレンビス(シクロヘキサンアミン)				さまざまな	
サリチル酸		96 h	20 ° C	Lemna minor	
サリチル酸		96 h	20 ° C	Monoraphidium minutum; Scenedesmus subspicatus	
4,4'-メチレンジアニリン	15	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

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
ホルムアルデヒド-アミン ポリマー	2.68	21 ° C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
ベンジルアルコール	1.05	20 ° C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
3-(アミノメチル)ベンジル アミン	0.18	25 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'-メチレンビス(シクロ ヘキサンアミン)	2.2	23 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
サリチル酸	2.26	20 ° C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'-メチレンジアニリン	1.46	25 ° 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。

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:

Class: 8
Packing group: II
UN no. : 2735
Label: 8
EmS: F-A,S-B
Seawater pollutant: P
Proper shipping name: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated,Aliphatic amines)

ヘンケルジャパン株式会社

Air transport IATA:

Class:	8
Packing group:	II
Packing instructions (passenger)	851
Packing instructions (cargo)	855
UN no. :	2735
Label:	8
Proper shipping name:	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated)

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

ベンジルアルコール
3-(アミノメチル)ベンジルアミン

名称等を表示すべき有害物

ベンジルアルコール
3-(アミノメチル)ベンジルアミン

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：

該当しない

16. その他の情報

発行日:

23. 08. 2023

ヘンケルジャパン株式会社

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・適切性を含み、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。