
1. 化学物質等及び会社情報

製品名: Terrific GC-550 硬化剤

会社名: 株式会社グローケミカル

福井県鯖江市下野田町28-4

電話番号: 0778-62-3158 FAX 番号: 0778-62-3160

2. 危険有害性の要約

GHS 分類:

<u>危険有害性クラス</u>	<u>危険有害性区分</u>
皮膚刺激性	区分 2
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
生殖毒性	区分 1B

GHS ラベル要素:

絵表示:



注意喚起語:

危険

危険有害性情報:

H315 皮膚刺激。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H319 強い眼刺激。

H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ。

安全対策:

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

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/保護衣/保護眼鏡/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。

P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合: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。

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:

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。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物: 混合物

危険有害成分及び濃度

成分 CAS-No.	wt%	GHS分類
炭酸カルシウム 471-34-1	>= 40 - < 50 %	
エチレングリコールモノエチルエーテル 110-80-5	>= 10 - < 20 %	引火性液体 3 H226 急性毒性 4; 経口 H302 急性毒性 3; 吸入 H331 生殖毒性 1B H360
非晶質シリカ 112926-00-8	>= 1 - < 10 %	
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA) 109-55-7	2.41 %	引火性液体 3 H226 急性毒性 4; 経口 H302 急性毒性 4; 経皮 H312 皮膚腐食性 1B H314 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 1

		H318 皮膚感作性 1 H317 特定標的臓器毒性 - 単回暴露 3 H335 水生環境有害性 短期(急性) 3 H402
--	--	--

4. 応急措置

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と)洗うこと。 医師の診察を受けること。
眼に入った場合:	直ちに多量の水で最低でも 15 分間目を洗うこと。 コンタクトレンズをしている場合確認して外すこと。 医師の診察を受けること。
飲み込んだ場合:	口の中をすすぐ事、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。 発症したり症状が持続する場合、医師の診察を受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:	二酸化炭素、泡、粉末
使ってはならない消火剤:	高圧水噴射
消火活動を行うものの特別な 保護具及び予防措置:	消防員は、全面タイプの自給式呼吸器を装着し、不浸透性の防護衣を着用する。消防員は、すべての燃焼生成物の吸入を避ける。現場を隔離する。必要以外の人員は入れないこと。

6. 漏出時の措置

注意事項:	速やかに現場から避難すること。こぼれた物質の風上を守り、曝露しないようにすること。
人体に対する注意事項、保護 具 及び緊急時措置:	こぼれたものに触れないこと。 適切な個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項:	全ての点火源を排除すること。

封じ込め及び浄化の方法及び 物理的に除去する。

機材:

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い:

安全取扱い注意事項:

眼、皮膚および衣服への接触を避けること。
この製品のミストや蒸気を吸入しないこと。
適切な保護衣、保護めがね、保護手袋を着用すること。
よく換気された場所で使用すること。

保管:

安全な保管条件:

密封された元の容器に保管すること。
汚染から守ること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

日本 許容濃度等

JPISHL OEL

安衛法:作業環境評価基準で定める管理濃度

JPJSOH OEL

日本産業衛生学会:許容濃度

JP NOEL

安衛法:化学物質による健康障害防止のための濃度の基準(濃度基準値設定物質)

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

炭酸カルシウム [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
炭酸カルシウム		2	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
炭酸カルシウム		2	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
炭酸カルシウム		8	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
炭酸カルシウム		8	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
炭酸カルシウム		1	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
炭酸カルシウム		4	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
エチレングリコールモノエチルエーテル [エチレングリコールモノエチルエー テル(別名セソソルブ)]	5		管理濃度:		JPISHL OEL
エチレングリコールモノエチルエーテル [エチレングリコールモノエチルエー テル]	5	18	時間荷重平均 (TWA):		JPJSOH OEL
エチレングリコールモノエチルエーテル [エチレングリコールモノエチルエー テル]			皮膚の指定:	皮膚を通して吸収す る可能性 がある。	JPJSOH OEL

非晶質シリカ [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/m3	値型	短期暴露限界カテゴリー/備考	Regulatory list
炭酸カルシウム		3	時間加重平均 (TWA):		ACGIH
炭酸カルシウム		10	時間加重平均 (TWA):		ACGIH
エチレングリコールモノエチルエーテル	5		時間加重平均 (TWA):		ACGIH
エチレングリコールモノエチルエーテル			皮膚の指定:	皮膚吸収の危険性	ACGIH
非晶質シリカ		10	時間加重平均 (TWA):		ACGIH
非晶質シリカ		3	時間加重平均 (TWA):		ACGIH

保護具:

- 呼吸用保護具:** 換気が十分にできない場合、適切な呼吸装置を着用すること。
- 手の保護具:** 手の保護にはゴムもしくはプラスチック製の手袋を使用すること。
- 眼の保護具:** サイドシールドの付いた安全眼鏡
作業場は非常用シャワーおよび洗眼施設を備える必要がある。
- 皮膚及び身体の保護具:** 適切な保護服
長期の接触には不浸透性手袋を着用する。

9. 物理的及び科学的性質

物理的状态:	液体	色:	淡黄色
		臭い:	アミンの様な臭い
pH:	データ無し/対象外	融点:	データ無し/対象外

沸点:	データ無し/対象外	密度:	1.45 - 1.50 g/cm ³
蒸気密度:	データ無し/対象外	蒸気圧:	データ無し/対象外
引火点:	120 - 130 °C (248 - 266 ° 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:	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:

大量または制御されない状態のエポキシ樹脂やイソシアネートとの反応は相
当な発熱や強烈なヒュームを発生するおそれがある。

化学的安定性:

常温常圧下においては安定

11. 有害性情報

一般毒性情報:

アミンに対するアレルギー反応を患う人は製品との接触を避けること。

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
炭酸カルシウム	LD 50	6,450 mg/kg	ラット	
炭酸カルシウム	LD 50	6,450 mg/kg	マウス	
炭酸カルシウム	LD 50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
エチレングリコールモノエチルエーテル	LD 50	3.46 g/kg	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LD 50	4.31 g/kg	マウス	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LD 50	3,100 mg/kg	ウサギ	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LD 50	1,400 mg/kg	モルモット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LD 50	1,400 mg/kg	モルモット	指定されていません
非晶質シリカ	LD 50	>5,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	LD 50	410 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
炭酸カルシウム	LD50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
非晶質シリカ	LD50	> 5,000 mg/kg	ウサギ	指定されていません
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	Acute toxicity estimate (ATE)	1,100 mg/kg		専門家の判断

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
炭酸カルシウム	LC 50	> 3 mg/l	エアゾール	4 h	ラット	
炭酸カルシウム	LC 50	> 3 mg/l	粉じん及びミスト	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	7.36 mg/l	蒸気	8 h	ラット	指定されていません
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	4,000 ppm	蒸気	4 h	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	2,000 ppm	蒸気	4 h	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	吸入有害性試験 (IHT)	20,026 mg/m3	吸入	3 h	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	7.36 mg/l	蒸気	8 h	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	77,000 mg/m3	吸入		マウス	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	7,600 mg/m3	吸入	7 h	ラット	
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC 50	6.7 mg/l	蒸気	7 h	マウス	

非晶質シリカ	LC 50	>58.8 mg/l	粉塵	4 h	ラット	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	LC 50	24.8 mg/l	蒸気	30 min	ラット	
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	LC 50	>4.31 mg/l	蒸気	4 h	ラット	
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	LC 0	4.31 mg/l	蒸気	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
炭酸カルシウム	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
エチレングリコールモノエチルエーテル	刺激性なし	4 h	ウサギ	指定されていません
非晶質シリカ	刺激性なし	4 h	ウサギ	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	Category 1B (corrosive)		ウサギ	BASF Test

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
炭酸カルシウム	刺激性なし		ウサギ	Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
エチレングリコールモノエチルエーテル	slightly irritating		ウサギ	Draize test
非晶質シリカ	刺激性なし		ウサギ	Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	corrosive		ウサギ	BASF Test

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
炭酸カルシウム	not sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	not sensitizing	Guinea pig maximisation test	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
非晶質シリカ	not sensitizing		human	指定されていません
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	sensitizing	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	sensitizing	Guinea pig maximisation test	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

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
炭酸カルシウム	陽性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
炭酸カルシウム	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
炭酸カルシウム	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
エチレングリコールモノエチルエーテル	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
エチレングリコールモノエチルエーテル	positive without metabolic activation	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
非晶質シリカ	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
非晶質シリカ	陰性	in vitro mammalian chromosome	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian

		aberration test			Chromosome Aberration Test)
非晶質シリカ	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)	陰性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)	陰性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
エチレングリコールモノエチルエーテル	陰性	intraperitoneal		マウス	Micronucleus assay
非晶性シリカ	陰性	oral: gavage		ラット	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)	陰性	intraperitoneal		マウス	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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 / 処理頻度	種	性別	試験方法
非晶質シリカ	not carcinogenic	oral: feed	103 w daily	ラット	male/female	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
炭酸カルシウム	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)
エチレングリコールモノエチルエーテル	NOAEL P 93 mg/kg NOAEL F1 93 mg/kg	screening	oral: gavage	ラット	指定されていません
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	NOAEL P 200 mg/kg NOAEL F1 200 mg/kg	screening	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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
炭酸カルシウム	NOAEL 1,000 mg/kg	oral: gavage	48 d daily	ラット	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
エチレングリコールモノエチルエーテル	NOAEL 23 mg/kg	oral: gavage	13 w daily	ラット	指定されていません
エチレングリコールモノエチルエーテル	NOAEL >= 390 mg/m3	inhalation	13 w 6 h/d, 5 d/w	ウサギ	指定されていません

非晶質シリカ	NOAEL >= 7,950 mg/kg	oral: feed	6 m daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	NOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	28 d daily	ラット	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	NOAEL 250 mg/kg	oral: gavage	13 w daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

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:

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
炭酸カルシウム	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
エチレングリコールモノエチルエーテル	LC50	26,400 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
非晶質シリカ	LC50	> 10,000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	LC50	122 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

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

炭酸カルシウム	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
エチレングリコールモノエチル エーテル	EC50	>10,000 mg/l	48 h	Daphnia magna	指定されていません
非晶質シリカ	EC50	>1,000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N, N-ジメチルプロ パン- 1, 3-ジアミン (DMAPA)	EC50	59.5 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

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
N, N-ジメチルプロ パン- 1, 3-ジアミン (DMAPA)	NOEC	3.64 mg/l	22 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
炭酸カルシウム	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
炭酸カルシウム	NOEC	14 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
エチレングリコールモノエチル エーテル	EC50	>1,000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
非晶質シリカ	NOELR	10,000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
非晶質シリカ	EL50	>10,000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N, N-ジメチルプロ パン- 1, 3-ジアミン (DMAPA)	NC50	56.2 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	NOEC	19.53 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
炭酸カルシウム	EC 50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
エチレングリコールモノエチルエーテル	EC 10	1.725 mg/l	16 h		指定されていません
非晶質シリカ	EC 0	10,000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	EC 10	17 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

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
エチレングリコールモノエチルエーテル	readily biodegradable	aerobic	66 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	inherently biodegradable	指定されていま せん	100 %	15 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMPA)	readily biodegradable	aerobic	65 %	20 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed 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
N, N-ジメチルプロパン-				各種	

1, 3-ジアミン (DMAPA)					
-------------------	--	--	--	--	--

12.4. 土壌中の移動性

有害物質	LogPow	温度	試験方法
炭酸カルシウム	-2.12		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
エチレングリコールモノエチルエーテル	-0.43		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
非晶質シリカ	0.53		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)	-0.352	21.5 ° 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。

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。

15. 適用法令

労働安全衛生法:

名称等を通知すべき有害物

エチレングリコールモノエチルエーテル

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)

名称等を表示すべき有害物

エチレングリコールモノエチルエーテル

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)

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	エチレングリコールモノエチルエーテル
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
皮膚等障害化学物質等	エチレングリコールモノエチルエーテル N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)
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:	
劇物(指定令)	N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン (DMAPA)
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%O の場合 %O=1/10%)	
第1種指定化学物質	エチレングリコールモノエチルエーテル 10.33% 政令番号 57

16. その他の情報

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当社にお問い合わせ下さい。