

1. 化学物質等及び会社情報

製品名: Terrific GC-550 主剤

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:

危険有害性クラス	危険有害性区分	標的臓器
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	
生殖細胞変異原性	区分 2	
生殖毒性	区分 1B	
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

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。
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い。
H411 長期継続的影響により水生生物に毒性。

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。
P273 環境への放出を避けること。

応急措置:

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 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。
 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。

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	>= 50 - < 60 %	
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 25068-38-6	>= 10 - < 20 %	皮膚刺激 2 H315 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 2 H319 皮膚感作性 1 H317 水生環境有害性 短期(急性) 2 H401 水生環境有害性 長期(慢性) 2 H411
2-(クロロメチル)オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイル ジフェノール重合	>= 10 - < 20 %	皮膚感作性 1B H317 生殖細胞変異原性 2

物 36484-54-5		H341 水生環境有害性 短期(急性) 2 H401 水生環境有害性 長期(慢性) 2 H411
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 %	

4. 応急措置

皮膚にかかった場合:	流水と石けんでよく洗い流すこと。クリームを塗ること。汚染された衣類を全て着替えること。
眼に入った場合:	直ちに流水あるいは、すすぎ液で最低5分間、眼を洗い流す。痛み(激しい痛み、光への過敏、視力障害)が残る場合、洗浄を続け、医師の診察を受ける。
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。
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:	二酸化炭素。
使ってはならない消火剤:	高圧水噴射
火災時の特有の危険有害性:	二酸化炭素
消火活動を行うものの特別な 保護具及び予防措置:	保護具を着用すること。 自給式呼吸器を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護	保護具を着用すること。
---------------	-------------

具 及び緊急時措置:

十分な換気を保つこと。皮膚や眼に触れないようにすること。

環境に対する注意事項:

下水管／地表水／地下水中に捨てないこと。

**封じ込め及び浄化の方法及び
機材:**

物理的に除去する。

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い:

安全取扱い注意事項:

作業場が適切に換気されていることを確かめる。
皮膚および眼への接触を避けること。
粉塵形成を避けること。

保管:

安全な保管条件:

他の容器に移し替えないこと。
容器をしっかり密封しておくこと。
涼しく、乾燥した場所に保管すること。

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(別名セロソルブ)]	5		管理濃度:		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(別名セロソルブ)]	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(別名セロソルブ)]			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

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: 蒸気および煙を吸入しないこと。十分な換気を保つこと。
- 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: 保護眼鏡を着用すること。眼への接触を避けること。
- 皮膚及び身体の保護具: 適切な保護服を着用すること。

9. 物理的及び科学的性質

物理的状態:	液体	色:	緑色
		臭い:	なし
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:	1.55 - 1.60 g/cm3
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:	110 - 120 ° C (230 - 248 ° 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:	アミン類、アルコール類、酸、アルカリと反応する。
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	意図された目的に使用される場合は、無し。
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:	不明

11. 有害性情報

一般毒性情報:	他のエポキシド化合物との交差反応の可能性がある。 エポキシドのアレルギーを患っている人は、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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	LD 50	> 2,000 mg/kg	ラット	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2-(クロロメチル)オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイル ジフェノール重合	LD5	0 > 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)

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	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

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	4000 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	2000 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)

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	刺激性			Weight of evidence
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	
非晶質シリカ	刺激性なし	4 h	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
炭酸カルシウム	刺激性なし		ウサギ	Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	刺激性			Weight of evidence
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)

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパノン-2, 2-ジイルジフェノール重合体	Sub-Category 1B (sensitising)	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	マウス	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

エチレングリコールモノエチルエーテル	not sensitising	Guinea pig maximisation test	モルモット	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
非晶質シリカ	not sensitising		human	指定されていません

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	陰性	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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイルジフェノール重合体	陽性	mammalian cell gene mutation assay	有無		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイルジフェノール重合体	陽性	in vitro mammalian chromosome aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイルジフェノール重合体	陽性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		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	陰性	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	有無		equivalent or similar to OECD Guideline 471

		Ames test)			(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 aberration test	有無		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian 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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹 脂	陰性	oral: gavage		マウス	指定されていません
2-(クロロメチル) オキシラ ン・2-メチ ルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイル ジフェノー ル重合物	ambiguous	oral: gavage		ラット	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
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
非晶質シリカ	陰性	oral: gavage		ラット	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow 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
ビスフェノール A 型エポキシ 樹脂	not carcinogenic	皮膚	2 y daily	マウス	male	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity /

						Carcinogenicity Studies)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	not carcinogenic	oral: gavage	2 y daily	ラット	male/female	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	2 世代試験	oral: gavage	ラット	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	NOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	14 w daily	ラット	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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)

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:

水生生物に有害である。

下水道/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)

ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	LC50	1.75 mg/l	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)

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	EC50	1.7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイルジフェノール重合体	EC50	6.28 mg/l	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)

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 型エポキシ樹脂	NOEC	0.3 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
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)
ビスフェノール A 型エポキシ 樹脂	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ビスフェノール A 型エポキシ 樹脂	NOEC	4.2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(クロロメチル) オキシラ ン・2-メチ ルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイル ジフェノー ル重合体	EL50	78.3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(クロロメチル) オキシラ ン・2-メチ ルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイル ジフェノー ル重合体	NOELR	0.298 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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)

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)
ビスフェノール A 型エポキシ 樹脂	IC 50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	other guideline:
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)

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
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	容易に生分解されていません。	aerobic	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイソプロピルフェノール重合体	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)
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)

12.3. 生態蓄積性

データなし

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)
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	3.242	25 ° C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-(クロロメチル) オキシラン・2-メチルオキシラン・4, 4'-プロパン-2, 2-ジイソプロピルフェノール重合体	>3.9 - 4.4		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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)

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

推奨廃棄方法: 廃棄物や残渣は地方自治体の規則にしたがって廃棄すること。

汚染容器包装の廃棄方法: 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。

15. 適用法令

労働安全衛生法:

名称等を通知すべき有害物	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 エチレングリコールモノエチルエーテル
名称等を表示すべき有害物	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 エチレングリコールモノエチルエーテル
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	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	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂
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	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 エチレングリコールモノエチルエーテル

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%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 10.45% 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。