

安全データシート

Torr Seal Cartridge, Part Number 9530004

1. 化学品及び会社情報

製品名	: Torr Seal Cartridge, Part Number 9530004		
品番 (化学検査キット)	: 9530004		
部品番号	Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin	データなし。	
	Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。	
供給者/ 製造者	: 会社名 アジレント・テクノロジー株式会社		
	住所 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1		
	電話番号 +81-42-660-3111		
緊急連絡電話番号 (受付時間)	: CHEMTREC®: +(81)-345209637		
化学製品の推奨される用途	: シーラントおよび接着剤		
	Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin	カートリッジ	
		50 ml	
	Torr Seal Cartridge – Hardener	カートリッジ	
		50 ml	
作成日	: 2019/06/13		
前作成日	: 前もって確認されていない		
発行日/改訂版の日付	: 2019/06/13		

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

H315	皮膚刺激性 – 区分2
H320	眼刺激性 – 区分2B
H317	皮膚感作性 – 区分1
H351	発がん性 – 区分2
H370	特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (呼吸器系) – 区分1
H372	特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (呼吸器系) – 区分1
H400	水生環境有害性 (急性) – 区分1
H410	水生環境有害性 (長期間) – 区分1

Torr Seal Cartridge – Hardener

H302	急性毒性 (経口) – 区分4
H314	皮膚腐食性 – 区分1
H318	眼に対する重篤な損傷 – 区分1
H334	呼吸器感作性 – 区分1
H317	皮膚感作性 – 区分1
H341	生殖細胞変異原性 – 区分2
H350	発がん性 – 区分1A
H360	生殖毒性 (受精能) – 区分1B
H360	生殖毒性 (胎児) – 区分1B
H370	特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (呼吸器系) – 区分1
H372	特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (免疫系、腎臓、呼吸器系) – 区分1
H400	水生環境有害性 (急性) – 区分1
H410	水生環境有害性 (長期間) – 区分1

Torr Seal Cartridge – Hardener 未知の急性経皮毒性を有する原料を含有する混合物の割合: 30 – 60%
未知の急性吸入毒性を有する原料を含有する混合物の割合: 30 – 60%

GHS ラベル要素

2. 危険有害性の要約

危険有害性の絵文字

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin



Torr Seal Cartridge – Hardener



注意喚起語

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

危険

Torr Seal Cartridge – Hardener

危険

危険有害性情報

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

H315 + H320 – 皮膚及び眼刺激。

H317 – アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H351 – 発がんのおそれの疑い。

H370 – 臓器の障害。(呼吸器系)

H372 – 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。(呼吸器系)

H410 – 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

Torr Seal Cartridge – Hardener

H302 – 飲み込むと有害。

H314 – 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

H334 – 吸入するとアレルギー, ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。

H317 – アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H350 – 発がんのおそれ。

H360 – 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

H341 – 遺伝性疾患のおそれの疑い。

H370 – 臓器の障害。(呼吸器系)

H372 – 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。(免疫系, 腎臓, 呼吸器系)

H410 – 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き

安全対策

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

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。

P280 – 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。保護手袋/衣類を着用すること。

P273 – 環境への放出を避けること。

P260 – 蒸気を吸入しないこと。

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。

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。

Torr Seal Cartridge – Hardener

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。

P280 – 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。保護手袋/衣類を着用すること。

P284 – 呼吸用保護具を着用すること。

P273 – 環境への放出を避けること。

P260 – 蒸気を吸入しないこと。

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。

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。

2. 危険有害性の要約

応急措置	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin	P391 – 漏出物を回収すること。
	Torr Seal Cartridge – Hardener	<p>P314 – 気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。 P308 + P311 – ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 P302 + P352 + P362+P364 – 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。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。 P333 + P313 – 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の手当てを受けること。 P305 + P351 + P338 – 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。 P337 + P313 – 眼の刺激が続く場合：医師の手当てを受けること。 P391 – 漏出物を回収すること。 P314 – 気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。 P308 + P311 – ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 P304 + P340 + P310 – 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。ただちに医師に連絡すること。 P342 + P311 – 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。 P301 + P310 + P330 + P331 – 飲み込んだ場合：ただちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 P303 + P361 + P353 + P363 + P310 – 皮膚(又は髪)に付着した場合：汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。ただちに医師に連絡すること。 P302 + P352 + P362+P364 – 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。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。 P333 + P313 – 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の手当てを受けること。 P305 + P351 + P338 + P310 – 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。ただちに医師に連絡すること。</p>
保管	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	P405 – 施錠して保管すること。
廃棄	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	<p>P405 – 施錠して保管すること。 P501 – 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。 P501 – 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。</p>
他の危険有害性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	<p>重合は放熱性で、制御不能な反応に変質する可能性がある。 消化管に炎症を引き起こす。重合は放熱性で、制御不能な反応に変質する可能性がある。</p>

3. 組成及び成分情報

化学物質／混合物	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	混合物 混合物
----------	---	------------

CAS 番号／他の特定名

3. 組成及び成分情報

成分名	%	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法)	労働安全衛生法
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin				
エポキシ樹脂 I	≥50 - ≤75	-	-	-
滑石	≥25 - ≤50	14807-96-6	データなし。	データなし。
二酸化チタン	≤5.0	13463-67-7	(5)-5225; 1-558	(5)-5225; (1)-558
エポキシ樹脂 II	<1.0	-	-	-
Torr Seal Cartridge - Hardener				
滑石	≥25 - ≤50	14807-96-6	データなし。	データなし。
秘密情報	≥25 - ≤50	-	-	-
結晶質-石英	≥10 - ≤25	14808-60-7	1-548	(1)-548
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	≤10	111-40-0	2-159	(2)-159
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	5.0	80-05-7	4-123	-
置換シラン	<1.0	-	-	-
二酸化チタン	<1.0	13463-67-7	(5)-5225; 1-558	(5)-5225; (1)-558

本製品の補足的な成分の中には、現在の知識の範囲および該当する濃度において、このセクションで報告が義務づけられている健康または環境に対して有害危険性であると分類される成分は含まれていません。

暴露限界がある場合、セクション8に記載されている。

4. 応急措置

必要な応急処置の説明

眼に入った場合

- : Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge - Hardener

すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。化学品による火傷はすみやかに医師による手当てを受けなければならない。

吸入した場合

- : Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge - Hardener

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。何らかの不快感や症状があるときはそれ以上の暴露を避ける。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

多量の水と石鹼で洗うこと。汚染された衣服および靴を脱がせる。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。何らかの不快感や症状があるときはそれ以上の暴露を避ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。多量の水と石鹼で洗うこと。汚染された衣服および靴を脱がせる。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。少なくとも10分間洗い流し続ける。化学品による火傷はすみやかに医師による手当てを受けなければならない。何らかの不快感や症状があるときはそれ以上の暴露を避ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。

飲み込んだ場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。化学品による火傷はすみやかに医師による手当てを受けなければならない。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

最も重要な急性および遅発性の症状/影響

起こりうる急性毒性

眼に入った場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

眼刺激。

吸入した場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

重篤な眼の損傷。

吸入すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。

皮膚に付着した場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

吸入すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。

皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。皮膚刺激。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。重度のやけどを引き起こす。皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

飲み込んだ場合

- : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin
- Torr Seal Cartridge – Hardener

飲み込むと、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。

飲み込むと有害。消化管に対して腐食性。やけどを引き起こす。飲み込むと、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。

短期暴露

4. 応急措置

潜在的な遅発性作用	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。
過剰暴露の徴候/症状		
眼に入った場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	有害症状には以下の症状が含まれる: 痛み及び刺激 流涙 発赤 有害症状には以下の症状が含まれる: 痛み 流涙 発赤
吸入した場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる: 喘鳴および呼吸困難 喘息 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形
皮膚に付着した場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	有害症状には以下の症状が含まれる: 刺激 発赤 有害症状には以下の症状が含まれる: 痛み及び刺激 発赤 水ぶくれになることがある 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形
飲み込んだ場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる: 胃痛 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形
必要に応じた速やかな医師の手当てと必要とされる特別な処置の指示		
医師に対する特別な注意事項	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。 火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。
特定の治療法	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特定の治療法はない。 特定の治療法はない。
応急措置をする者の保護	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。

有害性情報を参照(セクション11)

5. 火災時の措置

消火剤

消火剤 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 火災に応じた消火剤を使用する。

不適切な消火剤 : Torr Seal Cartridge – Hardener 火災に応じた消火剤を使用する。

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 認知済みのものは無し。

: Torr Seal Cartridge – Hardener 認知済みのものは無し。

火災時の措置に関する特有の危険有害性

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 重合は放熱性で、制御不能な反応に変質する可能性がある。火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。本製品は水生生物に対して非常に有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。

Torr Seal Cartridge – Hardener 重合は放熱性で、制御不能な反応に変質する可能性がある。火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。本製品は水生生物に対して非常に有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。

有害な熱分解生成物 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 分解生成物には以下の物質が含まれることがある：

二酸化炭素
一酸化炭素
ハロゲン化合物

Torr Seal Cartridge – Hardener 分解生成物には以下の物質が含まれることがある：

二酸化炭素
一酸化炭素
窒素酸化物
ハロゲン化合物
金属酸化物

消防士用の特別な防具と予防措置

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。ウォータースプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。

Torr Seal Cartridge – Hardener 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。ウォータースプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。

消火を行う者の保護

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

Torr Seal Cartridge – Hardener 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

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

緊急時要員以外の人員用 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。全ての発火源を遮断する。危険地域には、発火信号、煙草、火焰機器を持ち込まない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。

Torr Seal Cartridge – Hardener 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を

6. 漏出時の措置

<p>緊急時の責任者用</p>	<p>: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin</p> <p>Torr Seal Cartridge – Hardener</p>	<p>避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。全ての発火源を遮断する。危険地域には、発火信号、煙草、火焰機器を持ち込まない。蒸気やミストを呼吸しない。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。</p> <p>流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。</p> <p>流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。</p>
<p>環境に対する注意事項</p>	<p>: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin</p> <p>Torr Seal Cartridge – Hardener</p>	<p>漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染（排水、水路、土壌または大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。漏出物を回収すること。</p> <p>漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染（排水、水路、土壌または大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。漏出物を回収すること。</p>
<p>封じ込め及び浄化の方法及び機材:</p>	<p>: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin</p> <p>Torr Seal Cartridge – Hardener</p>	<p>危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。</p> <p>危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。</p>

7. 取扱い及び保管上の注意

安全に取扱うための注意事項

<p>保護措置</p>	<p>: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin</p> <p>Torr Seal Cartridge – Hardener</p>	<p>適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。皮膚感作障害の病歴を持つ人を、本製剤が使用されるいかなる工程にも就業させてはならない。暴露を避けること一使用前に取扱説明書を入手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取してはならない。環境への放出を避けること。当物質の通常の取り扱い中に呼吸器官への有害危険性が存在する場合は、必ず適切な換気装置を使用するか、あるいは適切な呼吸用保護具を着用する。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。熱、火花、炎、その他の発火源から離れた場所で保管ならびに使用する。容器が空でも製品の残留物が残存している有害危険性がある。容器を再利用してはならない。</p> <p>適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。皮膚感作障害あるいは喘息、アレルギー、慢性または頻発呼吸器疾患の病歴を持つ者を、本製剤が使用されるいかなる工程にも就業させてはならない。暴露を避けること一使用前に取扱説明書を入手すること。妊娠中は暴露を避ける。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取してはならない。環境への放出を避けること。換気が十分な場所でのみ使用する。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。使用しないときは元の容器又は適合素材で</p>
--------------------	--	---

7. 取扱い及び保管上の注意

一般的な職業衛生に関する助言

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

Torr Seal Cartridge – Hardener

作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。熱、火花、炎、その他の発火源から離れた場所で保管ならびに使用する。容器が空でも製品の残留物が残存して有害危険性がある。容器を再利用してはならない。

本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

安全に保管するための注意事項

: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin

Torr Seal Cartridge – Hardener

現地の法規制に従って保管する。危険混合性物質および着火源を避け、換気の良い冷所に保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

現地の法規制に従って保管する。危険混合性物質および着火源を避け、換気の良い冷所に保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

曝露限界

成分名	曝露限界値
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 滑石	日本産業衛生学会(日本、5/2017)。 OEL-M: 0.5 mg/m ³ 8時間。形状: 吸入性粉塵
二酸化チタン	OEL-M: 2 mg/m ³ 8時間。形状: 総粉塵 日本産業衛生学会(日本、5/2017)。 OEL-M: 0.3 mg/m ³ , (Tiとして) 8時間。
Torr Seal Cartridge – Hardener 滑石	日本産業衛生学会(日本、5/2017)。 OEL-M: 0.5 mg/m ³ 8時間。形状: 吸入性粉塵
結晶質-石英	OEL-M: 2 mg/m ³ 8時間。形状: 総粉塵 日本産業衛生学会(日本、5/2017)。 OEL-C: 0.03 mg/m ³ 形状: 吸入性粉塵
二酸化チタン	日本産業衛生学会(日本、5/2017)。 OEL-M: 0.3 mg/m ³ , (Tiとして) 8時間。

適切な技術的管理

: 換気が十分な場所でのみ使用する。ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気またはミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への曝露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。

環境曝露管理

: 換気装置および作業工程装置からの排出物を検査し、環境保護の法律規制の要件に適合していることを確認しなければならない。場合によっては排出物を許容レベル以下に下げのために煙霧清浄機やフィルター、あるいは行程装置の技術的改良が必要になることもある。

8. ばく露防止及び保護措置

個人の保護措置

衛生対策

- 化学製品の取り扱い後は、食事、喫煙、およびトイレの使用前、さらに作業時間の最後に、両手、両腕の肘から手首までの部分、また顔を十分に洗う。汚染された可能性のある衣類を取り除く際には、適切な技術を用いる。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。汚染された衣類は、再着用の前に洗濯する。作業場所の近くに洗眼スタンドと安全シャワーが設置されていることを確認する。

保護眼鏡/保護面

- リスク評価によって必要とされるときは、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への暴露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない：化学物質用飛沫防止ゴーグルおよび/またはフェイスシールド
吸入危険有害性が存在する場合には、代わりにフルフェイス呼吸保護具が必要な場合もある。

皮膚の保護

手の保護具

- Agilent 機器を使用して 目的に沿って使用すれば、製品の使用によって化学物質と直接接触することはありません。ただし、誤ってしぶきがかかる場合に備えて、品質の良い次のものを着用してください：

手袋の素材: ニトリルゴム

手袋の厚さ: > 0.4 mm

破過時間: > 480 分

素材だけでなく、製造メーカーごとに異なる可能性のあるその他の品質特性に基づいて、適切な手袋を選択してください。

正確な破過時間を製造メーカーに確認して、その時間を遵守してください。

身体保護具

- 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならず、さらにこの製品を取り扱う前に、専門家の承認を受けなければならない。

その他の皮膚保護具

- この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

呼吸用保護具

- 危険性と暴露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin 液体。

色

- Torr Seal Cartridge - Hardener 液体。
- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin オフホワイト。
- Torr Seal Cartridge - Hardener 緑色。/ 黄褐色。

臭い

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin なし。

臭いのしきい

- Torr Seal Cartridge - Hardener アンモニア臭。

pH

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin データなし。
- Torr Seal Cartridge - Hardener データなし。

融点

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin >7
- Torr Seal Cartridge - Hardener データなし。

沸点

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin >260°C (>500°F)
- Torr Seal Cartridge - Hardener 207°C (404.6°F)

引火点

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin 密閉式: >93.3°C (>199.9°F)
- Torr Seal Cartridge - Hardener 密閉式: >101.6°C (>214.9°F)

燃焼点

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin データなし。
- Torr Seal Cartridge - Hardener データなし。

蒸発速度

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin データなし。
- Torr Seal Cartridge - Hardener データなし。

燃焼性(固体, 気体)

- Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin 該当せず。
- Torr Seal Cartridge - Hardener 該当せず。

9. 物理的及び化学的性質

爆発(燃焼)限界の上限および下限	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。
蒸気圧	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 <0.13 kPa (<1 mm Hg) [室温]
蒸気密度	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 3.5 [空気 = 1]
比重	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	1.57 [20°Cにて] 1.65 [20°Cにて]
溶解度	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	以下の物質に不溶性: 冷水 および 温水。 以下の物質に一部溶解する: 冷水 および 温水。
n-オクタノール/水分配係数	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。
分解温度	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。
自然発火温度	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。
粘度	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	データなし。 データなし。

10. 安定性及び反応性

反応性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。 この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
化学的安定性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	この製品は特定の条件下で保管あるいは使用すると安定でない場合がある。より詳細な情報は「危険有害性反応の可能性」を参照。 この製品は特定の条件下で保管あるいは使用すると安定でない場合がある。より詳細な情報は「危険有害性反応の可能性」を参照。
危険有害反応可能性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	フリーラジカル開始剤、過酸化物、強アルカリ及び強酸物質又は反応性金属。これらとの接触により、制御不能の発熱重合が起こることがある。 特定の貯蔵または使用条件において危険有害性反応または不安定性を生じることがある。 フリーラジカル開始剤、過酸化物、強アルカリ及び強酸物質又は反応性金属。これらとの接触により、制御不能の発熱重合が起こることがある。 特定の貯蔵または使用条件において危険有害性反応または不安定性を生じることがある。
避けるべき条件	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特にデータは無い。 特にデータは無い。
混触危険物質	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。 アルコール アミン 酸 アルカリ 酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。 酸 アルカリ ハロゲン化炭化水素

10. 安定性及び反応性

2,2'-iminodi(ethylamine)
copper alloys
nickel alloys
nitrosating agents

危険有害な分解生成物 : Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin
Torr Seal Cartridge - Hardener

通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

毒物学的作用に関する情報

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	暴露時間
Torr Seal Cartridge - Hardener 秘密情報	LD50 経口	ラット	300 から 2000 mg/kg	-
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	LD50 経皮	ウサギ	1090 mg/kg	-
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	LD50 経口 LD50 経皮	ラット ウサギ	1080 mg/kg 3600 mg/kg	- -
置換シラン	LD50 経口 LD50 経皮	ラット ウサギ - オス、メス	1200 mg/kg 6741 mg/kg	- -
	LD50 経口	ラット - オス、メス	13161 mg/kg	-

刺激性/腐食性

製品 / 成分の名称	結果	種類	スコア	暴露時間	観察
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	眼 - 軽度の刺激性 皮膚 - 中刺激剤 皮膚 - 強刺激剤	ウサギ ウサギ ウサギ	- - -	100 milligrams 24 時間 500 microliters 24 時間 2 milligrams	- - -
Torr Seal Cartridge - Hardener N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	皮膚 - 中刺激剤 眼 - 強刺激剤 皮膚 - 軽度の刺激性	ウサギ ウサギ ウサギ	- - -	500 milligrams 24 時間 250 Micrograms 24 時間 500 milligrams	- - -
置換シラン	皮膚 - 軽度の刺激性 皮膚 - 軽度の刺激性	ウサギ ウサギ	- -	250 milligrams 500 milligrams	- -

感作

データなし。

変異原性

結論/要約 : データなし。

発がん性

結論/要約 : データなし。

生殖毒性

結論/要約 : データなし。

催奇形性

結論/要約 : データなし。

特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)

11. 有害性情報

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 滑石	区分1	未確定	呼吸器系
Torr Seal Cartridge – Hardener 滑石 ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチレン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	区分1 区分1	未確定 未確定	呼吸器系 呼吸器系
	区分3 区分3	該当せず。 該当せず。	麻酔作用 気道刺激性

特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 滑石 二酸化チタン	区分1 区分1	未確定 未確定	呼吸器系 呼吸器系
Torr Seal Cartridge – Hardener 滑石 結晶質-石英	区分1 区分1	未確定 未確定	呼吸器系 免疫系、腎臓 および 呼吸器系
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチレン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン 二酸化チタン	区分2 区分1	未確定 未確定	消化器管 および 呼吸器系 呼吸器系

呼吸に対する危険有害性

データなし。

可能性のある暴露経路についての情報 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入した場合。
Torr Seal Cartridge – Hardener 予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入した場合。

起こりうる急性毒性

眼に入った場合 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 眼刺激。
Torr Seal Cartridge – Hardener 重篤な眼の損傷。

吸入した場合 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 吸入すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。
Torr Seal Cartridge – Hardener 吸入すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。

皮膚に付着した場合 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。皮膚刺激。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
Torr Seal Cartridge – Hardener 重度のやけどを引き起こす。皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

飲み込んだ場合 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 飲み込むと、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。
Torr Seal Cartridge – Hardener 飲み込むと有害。消化管に対して腐食性。やけどを引き起こす。飲み込むと、単回暴露で臓器に障害を引き起こす。

物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状

眼に入った場合 : Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 有害症状には以下の症状が含まれる:
痛み及び刺激
流涙
発赤
Torr Seal Cartridge – Hardener 有害症状には以下の症状が含まれる:
痛み
流涙
発赤

11. 有害性情報

吸入した場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる： 喘鳴および呼吸困難 喘息 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形
皮膚に付着した場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	有害症状には以下の症状が含まれる： 刺激 発赤 有害症状には以下の症状が含まれる： 痛み及び刺激 発赤 水ぶくれになることがある 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形
飲み込んだ場合	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる： 胃痛 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形

遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

短期暴露

潜在的な即時性作用 : データなし。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

長期暴露

潜在的な即時性作用 : データなし。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

健康への慢性効果の可能性

概要	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。一度感作されると、それ以後非常に低濃度に暴露しても重度のアレルギー反応を起こすことがある。 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。一度感作されると、それ以後非常に低濃度に暴露しても重度のアレルギー反応を起こすことがある。
発がん性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	発がんのおそれの疑い。がんのリスクは、暴露の期間およびレベルによって異なる。 発がんのおそれ。がんのリスクは、暴露の期間およびレベルによって異なる。
変異原性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	重大な作用や危険有害性は知られていない。 遺伝性疾患のおそれの疑い。
催奇形性	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	重大な作用や危険有害性は知られていない。 胎児に障害を与えるおそれ。
発育への影響	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
生殖能力に対する影響	: Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin Torr Seal Cartridge – Hardener	重大な作用や危険有害性は知られていない。 生殖能に障害を与えるおそれ。

毒性の数値化

急性毒性の推定

11. 有害性情報

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (ガス) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (ダストおよびミスト) (mg/l)
Torr Seal Cartridge - Hardener					
Torr Seal Cartridge - Hardener	1461.5	9859.5	N/A	N/A	N/A
秘密情報	500	N/A	N/A	N/A	N/A
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	1080	1090	N/A	N/A	N/A
ビスフェノール A 4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	N/A	3600	N/A	N/A	N/A
置換シラン	13161	6741	N/A	N/A	N/A

12. 環境影響情報

毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	暴露時間
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin			
エポキシ樹脂 I	急性 EC50 9.4 mg/l 真水	藻類	72 時間
	急性 LC50 2.7 mg/l 真水	ミジンコ類	48 時間
	急性 LC50 1.2 mg/l 真水	魚類	96 時間
二酸化チタン	急性 LC50 3 mg/l 真水	甲殻類 - Ceriodaphnia dubia - 新生児	48 時間
	急性 LC50 6.5 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia pulex - 新生児	48 時間
	急性 LC50 >1000000 µg/l 海水	魚類 - Fundulus heteroclitus	96 時間
	慢性 NOEC 95 mg/l 真水	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata - 指数増殖期	72 時間
Torr Seal Cartridge - Hardener			
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	急性 EC50 345600 µg/l 真水	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	96 時間
	急性 LC50 53500 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 1014000 µg/l 真水	魚類 - Poecilia reticulata	96 時間
	急性 EC50 1000 µg/l 海水	藻類 - Skeletonema costatum	96 時間
	急性 EC50 1.506 mg/l 海水	藻類 - Prorocentrum minimum - 指数増殖期	72 時間
	急性 EC50 7.75 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	48 時間
	急性 LC50 50.4 µg/l 海水	甲殻類 - Artemia sinica	48 時間
	急性 LC50 3.5 mg/l 海水	魚類 - Rivulus marmoratus - 胚	96 時間
	慢性 NOEC 2 mg/l 真水	藻類 - Chlorolobion braunii - 指数増殖期	4 日
	慢性 NOEC 10 µg/l 海水	甲殻類 - Tigriopus japonicus - ノープリウス	21 日
	慢性 NOEC 30 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	21 日
二酸化チタン	慢性 NOEC 0.2 µg/l 真水	魚類 - Carassius auratus - 成体	90 日
	急性 LC50 3 mg/l 真水	甲殻類 - Ceriodaphnia dubia - 新生児	48 時間
	急性 LC50 6.5 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia pulex - 新生児	48 時間
	急性 LC50 >1000000 µg/l 海水	魚類 - Fundulus heteroclitus	96 時間
	慢性 NOEC 95 mg/l 真水	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata - 指数増殖期	72 時間

残留性・分解性

12. 環境影響情報

製品 / 成分の名称	テスト	結果	投与量	接種物
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	5% - 容易ではない - 28 日	-	-
Torr Seal Cartridge - Hardener 秘密情報	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	0% - 容易ではない - 28 日	-	活性汚泥
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	74.7 から 81.4% - 容易 - 28 日	-	-

製品 / 成分の名称	水中における半減期	光分解	生分解性
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	-	-	容易ではない
Torr Seal Cartridge - Hardener 秘密情報	-	-	容易ではない
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	海水 2 から 4 日, pH 8, 20°C	-	-
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	-	-	容易
置換シラン	-	-	容易ではない

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	LogP _{ow}	BCF	可能性
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	2.64 から 3.78	31	低
二酸化チタン	-	352	低
Torr Seal Cartridge - Hardener 秘密情報	5.08	-	高
N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	-5.58	2.8 から 6.3	低
ビスフェノール A4,4'-[1-メチルエチリデン]ビス[フェノール]2,2-ビス[4'-ヒドロキシフェニル]プロパン	3.4	20 から 67	低
置換シラン	2.5	-	低
二酸化チタン	-	352	低

土壌中の移動性


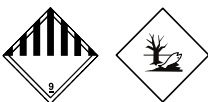

土壌/水分配係数(K_{oc}) : データなし。
移動性 : データなし。

オゾン層への有害性 : 該当せず。
その他の悪影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法 : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
国連番号	UN3316	UN3316	UN3316
品名(国連輸送名)	CHEMICAL KIT	CHEMICAL KIT	Chemical kit
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	9 	9 	9 
容器等級	II	II	II
環境有害性	はい。環境面での危険物質として明記する必要はありません。	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

追加情報

UN : **特別条項** 251, 340

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. **Emergency schedules** F-A, _S-P_ **Special provisions** 251, 340

IATA : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 10 kg. Packaging instructions: 960. Cargo Aircraft Only: 10 kg. Packaging instructions: 960. Limited Quantities – Passenger Aircraft: 1 kg. Packaging instructions: Y960. **Special provisions** A44, A163

使用者のための特別な予防措置 : **使用者の施設内での輸送:** 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

MARPOL条約の附属書IIおよびIBCコードによるばら積み運搬 : データなし。

15. 適用法令

消防法

カテゴリ	物質名/種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 第四類	第三石油類	III	火気厳禁	2000 L
Torr Seal Cartridge – Hardener 第四類	第三石油類	III	火気厳禁	2000 L

消防法 – 妨害物質 : 非該当

海事安全

15. 適用法令

危険物の海上運送規制に関する通達

成分名	リスト名	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-
Torr Seal Cartridge - Hardener Torr Seal Cartridge - Hardener	日本 - 海事安全 - 付録 no.3 (腐食性物質)	該当	-
秘密情報	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-

容器等級

記載された成分なし。

労働安全衛生法

特定化学物質の用途

記載された成分なし。

ラベルに関する規定

成分名	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin 酸化チタン(IV)	該当	191
Torr Seal Cartridge - Hardener 結晶質シリカ ジエチレントリアミン; N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン	該当 該当	165-2 225

名称等を通知すべき危険物及び有害物

成分名	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin 酸化チタン(IV)	該当	191
Torr Seal Cartridge - Hardener 結晶質シリカ ジエチレントリアミン; N-(2-アミノエチル)-1, 2-エタンジアミン 酸化チタン(IV)	該当 該当 該当	165-2 225 191

発がん性物質

記載された成分なし。

変異原性物質

成分名	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge - Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	該当	-

腐食性液体 : 非該当
労働安全衛生法: 別表第一 : データなし。
鉛中毒予防規則 : 非該当
四アルキル鉛中毒予防 : 非該当

製造の許可を受けるべき有害物 : 非該当

製造等が禁止される有害物等 : 非該当

危険物 : 非該当

有機溶剤中毒予防規則 : データなし。

15. 適用法令**化審法**

成分名	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin エポキシ樹脂 I	優先評価化学物質	–
Torr Seal Cartridge – Hardener 4, 4' – (プロパン-2, 2-ジイル)ジフェノール; 2, 2-ビス(4-ヒドロキシフェニル)プロパン; BPA	優先評価化学物質	75

毒物及び劇物取締法

成分名	%	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge – Hardener N-(二-アミノエチル)エタン-1, 2-ジアミン及びこれを含有する製剤	< 10	劇物	4.5

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

成分名	%	状況	政令番号
Torr Seal Cartridge – Hardener 四・四' – イソプロピリデンジフェノール; ビスフェノールA	5.0	第一種	37

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 1類
 海洋汚染および海洋災害防止法 : 海洋汚染物: P

道路法 : 該当
 特別管理産業廃棄物リスト : 非該当

国際規格

化学兵器禁止条約リストスケジュール、II、IIIの化学物質
 非該当。

モントリオール議定書(付属文書A、B、C、E)
 非該当。

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約
 非該当。

事前通報承認制度(PIC)に関するロッテルダム条約
 非該当。

POPおよび重金属に関するUNECEオルフス(Aarhus)議定書
 非該当。

インベントリリスト

オーストラリア : 未確定。
 カナダ : 未確定。
 中国 : 未確定。
 ヨーロッパ : 未確定。
 日本 : 日本インベントリー(ENCS)(既存及び新規化学物質): 未確定。
 日本インベントリー((ISHL): 未確定。
 ニューージーランド : 未確定。
 フィリピン : 未確定。
 大韓民国 : 未確定。
 台湾 : 未確定。
 タイ : 未確定。
 トルコ : 未確定。
 米国 : 未確定。
 ベトナム : 未確定。

16. その他の情報

履歴	
発行日/改訂版の日付	: 2019/06/13
前作成日	: 前もって確認されていない
バージョン	: 1
略語の解説	: ATE = 急性毒性推定値 BCF = 生物濃縮係数 GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム IATA = 国際航空輸送協会 IBC = 中型運搬容器 IMDG = 国際海上危険物 LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数 MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。 ("Marpol" = 海洋汚染) N/A = データなし UN = 国際連合

分類を行うために使用する手順

分類	正当化
Torr Seal Cartridge – Epoxy Resin 皮膚刺激性 – 区分2 眼刺激性 – 区分2B 皮膚感作性 – 区分1 発がん性 – 区分2 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(呼吸器系) – 区分1 特定標的臓器毒性(反復ばく露)(呼吸器系) – 区分1 水生環境有害性(急性) – 区分1 水生環境有害性(長期間) – 区分1	算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法
Torr Seal Cartridge – Hardener 急性毒性(経口) – 区分4 皮膚腐食性 – 区分1 眼に対する重篤な損傷 – 区分1 呼吸器感作性 – 区分1 皮膚感作性 – 区分1 生殖細胞変異原性 – 区分2 発がん性 – 区分1A 生殖毒性(受精能) – 区分1B 生殖毒性(胎児) – 区分1B 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(呼吸器系) – 区分1 特定標的臓器毒性(反復ばく露)(免疫系、腎臓、呼吸器系) – 区分1 水生環境有害性(急性) – 区分1 水生環境有害性(長期間) – 区分1	算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法 算出方法

参照 : データなし。

前バージョンから変更された情報を指摘する。

注意事項

使用者への注意: このデータシートは作成時における最新情報に基づいて作成されています。しかしながら記載されている内容は情報提供であり、その正確性あるいは完全性に関していかなる保証をなすものではありません。