安全データシート

Agilent Technologies

Organochlorine Pesticides Mixture, Part Number 8500-5926

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Organochlorine Pesticides Mixture, Part Number 8500-5926

部品番号 : 8500-5926

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 : 分析化学研究所用の試薬および基準
1 ml

使用上の制限 : 情報なし。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

H225	引火性液体 - 区分2
H315	皮膚刺激性 - 区分2
H320	眼刺激性 - 区分2B
H340	生殖細胞変異原性 - 区分1B
H350	発がん性 - 区分1B
H335	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(気道刺激性) - 区分3
H336	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3
H400	水生環境有害性 短期(急性) - 区分1
H410	水生環境有害性 長期(慢性) - 区分1

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :
H225 - 引火性の高い液体及び蒸気
H315 + H320 - 皮膚及び眼刺激
H335 - 呼吸器への刺激のおそれ
H336 - 眠気又はめまいのおそれ
H340 - 遺伝性疾患のおそれ
H350 - 発がんのおそれ
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 :
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, 保護衣及び保護眼鏡又は保護面を着用すること。
P210 - 熱, 高温のもの, 火花, 裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
P271 - 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P273 - 環境への放出を避けること。
P261 - 蒸気の吸入を避けること。
P264 - 取扱い後はよく洗うこと。

応急措置 :
P391 - 漏出物を回収すること。
P308 + P313 - ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
P304 + P340, P312 - 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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。
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。皮膚を水で洗うこと。
P302 + P352 - 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。
P332 + P313 - 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察又は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。次にコンタクトレンズを

2. 危険有害性の要約

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: 医師の診察又は手当てを受けること。

保管 : P405 - 施錠して保管すること。
P403 + P233 - 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

廃棄 : P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

化学名又は一般名	含有量(%)	CAS登録番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
tert-ブチルメチルエーテル	≥90	1634-04-4	2-3220	2-(12)-134; 2-(2)-133
アルドリン	≤10	309-00-2	4-303	4-303
ヘプタクロル	≤10	76-44-8	9-1646	(9)-525
エンドリン	≤10	72-20-8	4-299	(4)-299
エンドスルファンスルファート	≤10	1031-07-8	情報なし。	情報なし。
6，7，8，9，10，10ーヘキサクロロー1，5，5a，6，9，9aーヘキサヒドロー6，9ーメタノー2，4，3ーベンゾジオキサチエピン＝3ーオキシド	≤10	33213-65-9	情報なし。	情報なし。
6,9-Methano-2,4,3-benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10-hexachloro-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-, 3-oxide, (3.alpha.,5a.beta.,6.alpha., 9.alpha.,9a.beta.)-	≤10	959-98-8	情報なし。	情報なし。
ディルドリン	≤10	60-57-1	4-299	(4)-299
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	≤10	50-29-3	4-910	4-910
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	≤10	72-55-9	情報なし。	情報なし。
1，1ージクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	≤10	72-54-8	情報なし。	情報なし。
δーヘキサクロロシクロヘキサン	≤10	319-86-8	3-2250; 9-1652	(3)-2250; (9)-1652
γーヘキサクロロシクロヘキサン	≤10	58-89-9	3-2250; 9-1652	(3)-2250; (9)-1652
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	≤10	319-85-7	3-2250; 9-1652	(3)-2250; (9)-1652
r－1，c－2，t－3，c－4，t－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	≤10	319-84-6	3-2250; 9-1652	(3)-2250; (9)-1652
ヘプタクロルエポキシド	≤10	1024-57-3	情報なし。	情報なし。
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ーメトキシフェニル)エタン	≤10	72-43-5	情報なし。	情報なし。

4. 応急措置

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。 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。 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。

皮膚に付着した場合 : 多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。 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。 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。

眼に入った場合 : 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。

飲み込んだ場合 : 水で口を洗浄する。 入歯をしている場合ははずす。 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。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

吸入した場合 : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。 眠気又はめまいのおそれ 呼吸器への刺激のおそれ

皮膚に付着した場合 : 皮膚刺激

眼に入った場合 : 眼刺激

飲み込んだ場合 : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。

過剰にばく露した場合の徴候症状

吸入した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
気道刺激性
咳
吐き気または嘔吐
頭痛
眠気/疲労
浮動性のめまい／目眩
意識不明

皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
刺激
充血

眼に入った場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
痛み及び刺激
流涙
充血

応急処置をする者の保護 : 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。

医師に対する特別な注意事項 : 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。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 粉末化学消火剤、炭酸ガス、水噴霧、泡消火剤を使用します。

使ってはならない消火剤 : ウォータージェットを使用してはならない。

特有の危険有害性 : 引火性の高い液体及び蒸気 流出物が下水道に流れ込むと、火災や爆発を引き起こす危険性がある。 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり、容器が破裂し、その結果爆発が起こるリスクがある。 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。

5. 火災時の措置

有害な熱分解生成物 : 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

特有の消火方法 : 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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 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

非緊急時対応要員について : 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、火焔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。

緊急時対応要員について : 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。

環境に対する注意事項 : 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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 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。 火花を発生しない工具及び防爆型の装置を使用する。 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。

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

安全取扱注意事項 : 適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。 暴露を避けること－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。 摂取してはならない。 蒸気や噴霧の吸入を避ける。 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。 十分な換気がない限り、保管場所および密閉された空間に入らないこと。 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。 防爆型の電気装置 (換気設備、照明用具、物質取扱い用具) を使用する。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気防止対策を講じる。 容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。 容器を再利用してはならない。

衛生対策 : 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。

保管

安全な保管条件 : 現地の法規制に従って保管する。 隔離され認定された場所に貯蔵する。 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。 あらゆる発火源を除去する。 酸化性物質に近づけない。 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

設備対策 : 換気が十分な場所でのみ使用する。 工程の隔離、局所排気通風装置あるいはその他の技術的管理設備を使用し、作業者が暴露される空気中の汚染物質濃度をあらゆる推奨あるいは法定暴露限界以下に保つ。 ガス、蒸気あるいは塵埃の濃度を暴露限界以下に保つためには技術的な管理も必要となる。 防爆型換気装置を使用する。

ばく露限界

化学名又は一般名	ばく露限界値
tert-ブチルメチルエーテル	**健康障害の防止のための濃度基準適用等技術指針（日本、4/2023)。** 八時間濃度基準値: 50 ppm 8 時間。

生物学的暴露指数

曝露指標は知られていない。

保護具

呼吸用保護具 : 危険性とばく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。

手の保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。 手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。 あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。 いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具 : 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: 耐化学物質飛沫よけゴーグル。

皮膚及び身体の保護具 : 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。 静電気から引火する可能性がある場合には、帯電防止防護服を着用しなければならない。 静電放電から最大限に保護するためには、保護具に帯電防止オーバーオール、長靴および手袋が含まれていなければならない。

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。

9. 物理的及び化学的性質

特に明記されていない限り、性質の測定条件はすべて、標準の温度と圧力である。

外観

物理状態 : 液体

色 : 情報なし。

臭い : 情報なし。

臭いのしきい値 : 情報なし。

pH : 情報なし。

融点／凝固点 : -109℃ (-164.2℉)

沸点又は初留点及び沸点範囲 : 55℃ (131℉)

引火点 : 密閉式: -10℃ (14℉) [溶剤に基づく]

蒸発速度 : 情報なし。

可燃性 : 該当しない

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 情報なし。

蒸気圧 :

化学名又は一般名	20℃の蒸気圧			50℃の蒸気圧		
	mm Hg	kPa	方法	mm Hg	kPa	方法
メチル-tert-ブチルエーテル	247.5	33	OECD 104	-	-	-

相対ガス密度 : 情報なし。

相対密度 : 情報なし。

9. 物理的及び化学的性質

溶解度 :

メディア	結果
水	部分的に可溶

水混和性 : 該当せず。

n-オクタノール／水分配係数 : 該当しない

自然発火点 :

化学名又は一般名	℃	℉	方法
tert-ブチルメチルエーテル	375	707	-

分解温度 : 情報なし。

粘度 : 情報なし。

粒子特性

中央粒径値 : 該当しない

その他のデータ

追加情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 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 : 製品は安定である。

危険有害反応可能性 : 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。

避けるべき条件 : いかなる発火源（火花あるいは炎）にも近づけてはならない。 加圧、切断、溶接、ロウ付け、はんだ付け、穴あけ、研削を行ってはならず、容器を熱源や発火源に近づけてはならない。

混触危険物質 : 次の物質と反応性あるいは危険配合性：
酸化性物質

危険有害な分解生成物 : 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

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	ばく露時間
tert-ブチルメチルエーテル	LC50 吸入した場合 蒸気	ラット	41000 mg/m³	4 時間
	LC50 吸入した場合 蒸気	ラット	23576 ppm	4 時間
	LD50 経口	ラット	4 g/kg	-
アルドリン	LD50 経皮	ウサギ	15 mg/kg	-
	LD50 経皮	ラット	98 mg/kg	-
	LD50 経口	ラット	38 mg/kg	-
ヘプタクロル	LD50 経皮	ウサギ	500 mg/kg	-
エンドスルファンスルファート	LD50 経口	ラット	18 mg/kg	-
6，7，8，9，10，10－ヘキサクロロ－1，5，5a，6，9，9a－ヘキサヒドロ－6，9－メタノ－2，4，3－ベンゾジオキサチエピン＝3－オキシド	LD50 経口	ラット	240 mg/kg	-
6,9-Methano-2,4,3-benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10-hexachloro-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-, 3-oxide, (3.alpha.,5a.beta.,6.alpha.,9.alpha.,9a.beta.)-	LD50 経口	ラット	76 mg/kg	-
ディルドリン	LD50 経口	ラット	38300 µg/kg	-
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス（4－クロロフェニル）エタン	LD50 経皮	ウサギ	300 mg/kg	-
	LD50 経皮	ラット	250 mg/kg	-

11. 有害性情報

	LD50 経口	ラット	87 mg/kg	-
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	LD50 経口	ラット	880 mg/kg	-
1，1－ジクロロ－2，2－ビス(4－クロロフェニル)エタン	LD50 経皮	ウサギ	1200 mg/kg	-
	LD50 経口	ラット	113 mg/kg	-
δ－ヘキサクロロシクロヘキサン	LD50 経口	ラット	1 g/kg	-
γ－ヘキサクロロシクロヘキサン	LD50 経口	ラット	76 mg/kg	-
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	LD50 経口	ラット	6 g/kg	-
r－1，c－2，t－3，c－4，t－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	LD50 経口	ラット	177 mg/kg	-
ヘプタクロルエポキシド	LD50 経口	ラット	15 mg/kg	-
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－メトキシフェニル)エタン	LD50 経皮	ウサギ	>6 g/kg	-
	LD50 経皮	ラット	>6 g/kg	-
	LD50 経口	ラット	1855 mg/kg	-

急性毒性の推定

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (気体) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (粉じん／ミスト) (mg/l)
tert-ブチルメチルエーテル	4000	N/A	N/A	41	N/A
アルドリン	38	50	N/A	N/A	0.005
ヘプタクロル	100	500	N/A	N/A	N/A
エンドリン	5	300	N/A	N/A	N/A
エンドスルファンスルファート	18	N/A	N/A	N/A	N/A
6，7，8，9，10，10－ヘキサクロロ－1，5，5a，6，9，9a－ヘキサヒドロ－6，9－メタノ－2，4，3－ベンゾジオキサチエピン＝3－オキシド	240	N/A	N/A	N/A	N/A
6,9-Methano-2,4,3-benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10-hexachloro-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-, 3-oxide, (3.alpha.,5a.beta.,6.alpha.,9.alpha.,9a.beta.)-	76	N/A	N/A	N/A	N/A
ディルドリン	100	5	N/A	N/A	N/A
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－クロロフェニル)エタン	87	250	N/A	N/A	N/A
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	880	N/A	N/A	N/A	N/A
1，1－ジクロロ－2，2－ビス(4－クロロフェニル)エタン	113	1200	N/A	N/A	N/A
δ－ヘキサクロロシクロヘキサン	1000	1100	N/A	N/A	N/A
γ－ヘキサクロロシクロヘキサン	76	1100	N/A	N/A	1.5
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	100	1100	N/A	N/A	N/A
r－1，c－2，t－3，c－4，t－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	177	1100	N/A	N/A	N/A
ヘプタクロルエポキシド	15	N/A	N/A	N/A	N/A

刺激性/腐食性

情報なし。

呼吸器感作/皮膚感作

情報なし。

生殖細胞変異原性

結論/要約 : 情報なし。

発がん性

結論/要約 : 情報なし。

生殖毒性

結論/要約 : 情報なし。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

11. 有害性情報

名称	カテゴリー	暴露経路	標的器官
tert-ブチルメチルエーテル	区分3 区分3	-	気道刺激性 麻酔作用
アルドリン	区分1 区分3	-	神経系 気道刺激性
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－クロロフェニル)エタン	区分1	-	神経系
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－メトキシフェニル)エタン	区分2	-	神経系

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

名称	カテゴリー	暴露経路	標的器官
アルドリン	区分1	-	腎臓、肝臓、神経系
ヘプタクロル	区分2	-	-
ディルドリン	区分1	-	-
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－クロロフェニル)エタン	区分1 区分2	-	免疫系、肝臓 内分泌系、神経系
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	区分2	-	肝臓、甲状腺
γ－ヘキサクロロシクロヘキサン	区分2	-	-
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	区分2	-	中枢神経系、腎臓、肝臓
ヘプタクロルエポキシド	区分1	-	肝臓
1，1，1－トリクロロ－2，2－ビス(4－メトキシフェニル)エタン	区分2	-	内分泌系、肝臓、神経系、生殖器

誤えん有害性

名称	結果
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	誤えん有害性 - 区分1

12. 環境影響情報

生態毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	ばく露時間
tert-ブチルメチルエーテル	急性 EC50 472 mg/l 真水	ミジンコ類	48 時間
	急性 LC50 672000 µg/l 真水	魚類 - Pimephales promelas	96 時間
	慢性 NOEC 26 mg/l 海水	ミジンコ類	28 日
	慢性 NOEC 3.04 mg/l 真水	魚類	21 日
アルドリン	急性 LC50 0.21 µg/l 真水	甲殻類 - Paratelphusa jacquemontii - 脱皮間期	48 時間
	急性 LC50 1000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 1.2 µg/l 真水	魚類 - Clarias batrachus	96 時間
ヘプタクロル	急性 EC50 42 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia pulex	48 時間
	急性 LC50 28 µg/l 海水	甲殻類 - Crangon septemspinosa	48 時間
	急性 LC50 0.8 µg/l 海水	魚類 - Thalassoma bifasciatum	96 時間
エンドリン	急性 LC50 0.0000011 µg/l 真水	甲殻類 - Asellus aquaticus - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	48 時間
	急性 LC50 0.000022 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia pulex	48 時間
	急性 LC50 0.048 µg/l 真水	魚類 - Oncorhynchus tshawytscha	96 時間
	慢性 NOEC 0.12 µg/l 海水	魚類 - Cyprinodon variegatus - 胚	4 週
エンドスルファンスルファート	急性 LC50 0.1 から 1 ppm 海水	甲殻類 - Artemia salina - 成体	48 時間
	急性 LC50 756 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia carinata - 新生児	48 時間
	急性 LC50 1.4 µg/l 真水	魚類 - Oncorhynchus mykiss - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	96 時間
	慢性 NOEC 91.7 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	21 日
6，7，8，9，10，10－ヘキサクロロ－1，5，5a，6，9，9a－ヘキサヒドロ－6，9－メタノ－2，4，3－ベンゾジオキサチエピン＝3－オキシド	急性 LC50 0.1 から 1 ppm 海水	甲殻類 - Artemia salina - 成体	48 時間
	急性 LC50 205 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia carinata - 新生児	48 時間

12. 環境影響情報

	急性 LC50 3.3 μg/l 真水	魚類 - Oncorhynchus mykiss - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	96 時間
6,9-Methano-2,4,3-benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10-hexachloro-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-, 3-oxide, (3.alpha.,5a.beta.,6.alpha.,9.alpha.,9a.beta.)-	急性 LC50 1 から 10 ppm 海水	甲殻類 - Artemia salina - 成体	48 時間
	急性 LC50 249 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia carinata - 新生児	48 時間
ディルドリン	急性 LC50 0.16 μg/l 真水	魚類 - Channa punctata	96 時間
	急性 EC50 0.9 μg/l 真水	甲殻類 - Chlamydotheca arcuata - 成体	48 時間
	急性 EC50 79.5 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	48 時間
	急性 LC50 0.62 μg/l 真水	魚類 - Oncorhynchus mykiss - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	96 時間
	慢性 NOEC 0.032 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	21 日
	慢性 NOEC 0.0001 mg/l 海水	魚類 - Pleuronectes platessa - 卵	8 週
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	急性 EC50 0.0006 mg/l 海水	甲殻類 - Penaeus sp. - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	48 時間
	急性 EC50 0.4 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia pulex	48 時間
	急性 LC50 0.26 μg/l 海水	魚類 - Micrometrus minimus	96 時間
	慢性 NOEC 100 ppb 海水	藻類 - Dunaliella tertiolecta - 指数増殖期	4 日
	慢性 NOEC 1 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	21 日
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	急性 EC50 28 μg/l 海水	甲殻類 - Penaeus aztecus - 成体	48 時間
	慢性 NOEC 0.1 μg/l 真水	魚類 - Gobiocypris rarus - 性的に成熟した	28 日
1，1ージクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	急性 LC50 1.8 μg/l 真水	甲殻類 - Gammarus lacustris	48 時間
	急性 LC50 2.5 μg/l 海水	魚類 - Morone saxatilis - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	96 時間
δ ーヘキサクロロシクロヘキサン	急性 LC50 700 μg/l 海水	魚類 - Etroplus maculatus	96 時間
γ ーヘキサクロロシクロヘキサン	急性 EC50 1620 μg/l 真水	藻類 - Chlamydomonas reinhardtii	4 日
	急性 EC50 0.00022 ppm 海水	甲殻類 - Penaeus aztecus	48 時間
	急性 EC50 100 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia carinata - 成体	48 時間
	急性 LC50 1.1 μg/l 真水	魚類 - Clarias batrachus	96 時間
	慢性 EC10 0.5 mg/l 真水	藻類 - Desmodesmus subspicatus	96 時間
	慢性 EC10 40 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	21 日
	慢性 NOEC 0.000016 mg/l 真水	魚類 - Danio rerio	28 日
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	急性 LC50 1100 μg/l 真水	魚類 - Paracheirodon axelrodi	96 時間
	慢性 NOEC 32 μg/l 真水	魚類 - Poecilia reticulata - 幼若体(ひな鳥、孵化したての幼魚、離乳子畜)	4 週
r－1，c－2，t－3，c－4，t－5，t－6－ヘキサクロロシクロヘキサン	急性 EC50 800 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 EC50 320 μg/l 真水	魚類 - Oryzias latipes	96 時間
	慢性 LC10 500 μg/l 海水	魚類 - Poecilia reticulata	35 日
ヘプタクロルエポキシド	急性 LC50 240 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ーメトキシフェニル)エタン	急性 EC50 0.23 μg/l 海水	甲殻類 - Cancer magister - ゾエア	48 時間
	急性 LC50 16 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 2.54 μg/l 海水	魚類 - Oncorhynchus tshawytscha	96 時間
	慢性 NOEC 1 μg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	21 日
	慢性 NOEC 0.2 から 2.3 μg/l 真水	魚類 - Oryzias latipes - 幼虫	28 日

12. 環境影響情報

残留性・分解性

製品 / 成分の名称	テスト	結果	投与量	植種源
tert-ブチルメチルエーテル	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 含有量(%) - 容易ではない - 28 日	-	活性汚泥

製品 / 成分の名称	水中における半減期	光分解	生分解性
tert-ブチルメチルエーテル	-	50含有量(%); 3.2 日	容易ではない
アルドリン	-	-	容易ではない

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	$LogP_{ow}$	BCF	可能性
tert-ブチルメチルエーテル	1.04	1.5	低
アルドリン	6.5	5495.41	高
ヘプタクロル	6.1	8709.64	高
エンドリン	5.2	7413.1	高
エンドスルファンスルファート	3.66	-	低
6，7，8，9，10，10ーヘキサクロロー1，5，5a，6，9，9aーヘキサヒドロー6，9ーメタノー2，4，3ーベンゾジオキサチエピン＝3ーオキシド	3.83	-	低
6,9-Methano-2,4,3-benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10-hexachloro-1,5,5a,6,9,9a-hexahydro-, 3-oxide, (3.alpha.,5a.beta.,6.alpha.,9.alpha.,9a.beta.)-	3.83	-	低
ディルドリン	5.4	8912.51	高
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	6.91	19498.45	高
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	6.51	12022.64	高
1，1ージクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	6.02	-	高
δーヘキサクロロシクロヘキサン	4.14	1778.28	高
γーヘキサクロロシクロヘキサン	3.72	1148.15	高
rー1，tー2，cー3，tー4，cー5，tー6ーヘキサクロロシクロヘキサン	3.78	1445.44	高
rー1，cー2，tー3，cー4，tー5，tー6ーヘキサクロロシクロヘキサン	3.8	1445.44	高
ヘプタクロルエポキシド	4.98	-	高
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ーメトキシフェニル)エタン	5.08	316.23	低

土壌中の移動性 : 情報なし。

オゾン層への有害性 : 該当しない

他の有害影響 : 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。 製品残渣からの蒸気は、容器内部に高度に可燃性または爆発性のガス体を生じさせるおそれがある。 使用済み容器は内部が十分に洗浄されていない限り、切断、溶接または粉砕を行ってはならない。 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 : 規定なし。

追加情報

備考: デミニミスの免除

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。

IMO機器によるばら積み運搬 : 情報なし。

15. 適用法令

消防法

カテゴリー	物質名／種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
第四類危険物	第一石油類	II	火気厳禁	200 L

消防活動阻害物質 : 非該当

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	状況	整理番号
メチルーターシャリーブチルエーテル	該当	580
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	該当	388
4，4′ ー(2，2ージクロロエテンー1，1ージイル)ジ(クロロベンゼン)(2024-04)	該当	241-2 (2024-04)
4，4′ ー(2，2ージクロロエタンー1，1ージイル)ジ(クロロベンゼン)(2024-04)	該当	240-2 (2024-04)

名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
メチルーターシャリーブチルエーテル	98	該当	580
1，2，3，4，5，6ーヘキサクロロシクロヘキサン	0.53	該当	508
1，2，3，4，10，10ーヘキサクロロー1，4，4a，5，8，8aーヘキサヒドローエキソー1，4ーエンドー5，8ージメタノナフタレン	0.13	該当	512
1，4，5，6，7，8，8ーヘプタクロロー3a，4，7，7aーテトラヒドロー4，7ーメタノー1Hーインデン	0.13	該当	525
1，2，3，4，10，10ーヘキサクロロー6，7ーエポキシー1，4，4a，5，6，7，8，8aーオクタヒドローエキソー1，4ーエンドー5，8ージメタノナフタレン	0.13	該当	506
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	0.13	該当	388
4，4′ ー(2，2ージクロロエテンー1，1ージイル)ジ(クロロベンゼン)(2024-04)	0.13	該当	241-2 (2024-04)
4，4′ ー(2，2ージクロロエタンー1，1ージイル)ジ(クロロベンゼン)(2024-04)	0.13	該当	240-2 (2024-04)
1，4，5，6，7，8，8ーヘプタクロロー2，3ーエポキシー3a，4，7，7aーテトラヒドロー4，7ーメタノー	0.13	該当	524

15. 適用法令

1Hーインデン，（1，4，5，6，7，8，8ーヘプタクロロー2，3ーエポキシー2，3，3a，4，7，7aーヘキサヒドロー4，7ーメタノー1Hーインデン(2024-04))	0.13	該当	389
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ーメトキシフェニル)エタン			

安衛則第577条の2の規定に基づくがん原性物質

化学名又は一般名	状況	整理番号
1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-1,4,4a,5,8,8a-ヘキサヒドロ-エキソ-1,4-エンド-5,8-ジメタノナフタレン	該当	-
1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-6,7-エポキシ-1,4,4a,5,6,7,8,8a-オクタヒドロ-エキソ-1,4-エンド-5,8-ジメタノナフタレン	該当	-
1,1,1-トリクロロ-2,2-ビス (4-クロロフェニル) エタン	該当	-
1,1-ビス(4-クロロフェニル)-2,2-ジクロロエテン	該当	-
1,1-ジクロロ-2,2-ビス(4-クロロフェニル)エタン	該当	-
1,2,3,4,5,6-ヘキサクロロシクロヘキサン	該当	-

労働安全衛生法施行令 別表 第一 危険物 : 引火性

化学物質審査規制法

化学名又は一般名	状況	整理番号
1，2，3，4，10，10ーヘキサクロロー1，4，4a，5，8，8aーヘキサヒドローエキソー1，4ーエンドー5，8ージメタノナフタレン	第1種特定化学物質	4
1，2，4，5，6，7，8，8ーオクタクロロー2，3，3a，4，7，7aーヘキサヒドロー4，7ーメタノー1Hーインデン、1，4，5，6，7，8，8ーヘプタクロロー3a，4，7，7aーテトラヒドロー4，7ーメタノー1Hーインデン及びこれらの類縁化合物の混合物	第1種特定化学物質	8
1，2，3，4，10，10ーヘキサクロロー6，7ーエポキシー1，4，4a，5，6，7，8，8aーオクタヒドローエンドー1，4ーエンドー5，8ージメタノナフタレン	第1種特定化学物質	6
6，7，8，9，10，10ーヘキサクロロー1，5，5a，6，9，9aーヘキサヒドロー6，9ーメタノー2，4，3ーベンゾジオキサチエピン＝3ーオキシド	第1種特定化学物質	29
6，7，8，9，10，10ーヘキサクロロー1，5，5a，6，9，9aーヘキサヒドロー6，9ーメタノー2，4，3ーベンゾジオキサチエピン＝3ーオキシド	第1種特定化学物質	29
1，2，3，4，10，10ーヘキサクロロー6，7ーエポキシー1，4，4a，5，6，7，8，8aーオクタヒドローエキソー1，4ーエンドー5，8ージメタノナフタレン	第1種特定化学物質	5
1，1，1ートリクロロー2，2ービス(4ークロロフェニル)エタン	第1種特定化学物質	7
r－1，c－2，t－3，c－4，c－5，t－6ーヘキサクロロシクロヘキサン	第1種特定化学物質	22
r－1，t－2，c－3，t－4，c－5，t－6ーヘキサクロロシクロヘキサン	第1種特定化学物質	21
r－1，c－2，t－3，c－4，t－5，t－6ーヘキサクロロシクロヘキサン	第1種特定化学物質	20

毒物及び劇物取締法

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
ヘキサクロルヘキサヒドロジメタノナフタリン(別名アルドリン)を含有する製剤	0.13	劇物	2-1-91
1，4，5，6，7ーペンタクロルー3a，4，7，7aーテトラヒドロー4，7ー(8，8ージクロルメタノ)ーインデン(別名ヘプタクロール)を含有する製剤	0.13	劇物	2-1-93
ヘキサクロルエポキシオクタヒドロエンドエンドジメタノナフタリン(別名エンドリン)を含有する製剤	0.13	毒物	1-25
ヘキサクロルエポキシオクタヒドロエンドエキソジメタノナフタリン(別名ディルドリン)を含有する製剤	0.13	劇物	2-1-89

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR) - 2023年3月まで

非該当

化学物質排出把握管理促進法 - 2023年4月から

非該当

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 第2群B

インベントリリスト

日本 : 日本インベントリー(化審法既存及び新規公示化学物質) : 未確定。
日本インベントリー(ISHL) : 未確定。

米国 : 未確定。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付 : 2024/01/30
前作成日 : 2022/01/11
バージョン : 9

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	由来
引火性液体 - 区分2	試験データに基づく
皮膚刺激性 - 区分2	算出方法
眼刺激性 - 区分2B	算出方法
生殖細胞変異原性 - 区分1B	算出方法
発がん性 - 区分1B	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露)(気道刺激性) - 区分3	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3	算出方法
水生環境有害性　短期(急性) - 区分1	算出方法
水生環境有害性　長期(慢性) - 区分1	算出方法

参照 : 情報なし。

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: このデーター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。