

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	:	協友スミチオン乳剤
推奨用途および使用上の制限	:	農薬（殺虫剤）。農薬登録範囲外の使用は不可。
会社名	:	協友アグリ株式会社
住所	:	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町6番1号 山万ビル11階
担当部署	:	法務コンプライアンス部
電話番号	:	03-5645-0700
FAX 番号	:	03-3639-5299
緊急連絡先	:	03-5645-0700（平日午前9時～午後5時）
メールアドレス	:	info@kyoyu-agri.co.jp
WEB サイト	:	https://www.kyoyu-agri.co.jp/

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない	
	可燃性ガス	区分に該当しない	
	エアゾールおよび加圧下化学品	区分に該当しない	
	酸化性ガス	区分に該当しない	
	高圧ガス	区分に該当しない	
	引火性液体	区分3	
	可燃性固体	区分に該当しない	
	自己反応性化学品	分類できない	
	自然発火性液体	区分に該当しない	
	自然発火性固体	区分に該当しない	
	自己発熱性化学品	分類できない	
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない	
	酸化性液体	分類できない	
	酸化性固体	区分に該当しない	
	有機過酸化物	分類できない	
	金属腐食性化学品	分類できない	
	鈍性化爆発物	分類できない	
	健康有害性	急性毒性（経口）	区分4
		急性毒性（経皮）	区分に該当しない
		急性毒性（吸入：気体）	区分に該当しない
急性毒性（吸入：蒸気）		分類できない	
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）		分類できない	
皮膚腐食性／刺激性		区分に該当しない	
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性		区分2A	

	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分に該当しない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	区分 2
	生殖毒性	区分 1A 追加区分
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1 区分 3
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1
	誤えん有害性	区分 1
環境有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 1
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 1
	オゾン層への有害性	分類できない

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP) : 危険

危険有害性情報 (GHS JP) :

- 引火性液体及び蒸気 (H226)
- 飲み込むと有害 (H302)
- 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ (H304)
- 強い眼刺激 (H319)
- 眠気又はめまいのおそれ (H336)
- 発がんのおそれの疑い (H351)
- 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (H360)
- 授乳中の子に害を及ぼすおそれ (H362)
- 臓器の障害 (神経系、中枢神経系、腎臓、肝臓、呼吸器) (H370)
- 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (神経系、呼吸器、聴覚器) (H372)
- 水生生物に非常に強い毒性 (H400)
- 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)

注意書き (GHS JP)

安全対策 :

- 使用前に全ての安全説明書を入手し、読み、従うこと。(P203)
- 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。(P210)
- 容器を密閉しておくこと。(P233)
- 容器を接地しアースをとること。(P240)
- 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。(P241)
- 火花を発生させない工具を使用すること。(P242)
- 静電気放電に対する措置を講ずること。(P243)
- 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
- 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。(P263)
- 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。眼を触らないこと。(P264+P265)

<p>応急措置</p>	<p>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280) 飲み込んだ場合: すぐに救急の医療処置を受けること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P316+P330+P331) 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。(P303+P361+P353) 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。(P304+P340) 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。(P305+P351+P338) 眼の刺激が続く場合: 医療処置を受けること。(P337+P317) ばく露又はその懸念がある場合: すぐに救急の医療処置を受けること。さらに医学的助言を求めること。(P308+P316+P318) 気分が悪い時は、医療処置を受けること。(P319) 特別な処置が必要である(「4.応急措置」参照)(P321) 火災の場合: 消火するために適切な消火剤(「5.火災時の措置」参照)を使用すること。(P370+P378) 漏出物を回収すること。(P391)</p>
<p>保管</p>	<p>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。涼しいところに置くこと。(P403+P233+P235) 施錠して保管すること。(P405)</p>
<p>廃棄</p>	<p>内容物/容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)</p>

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分および含有量:

化学名または一般名	CAS 番号	濃度 (%)	官報公示整理番号	
			化審法番号	安衛法番号
フェニトロチオン(MEP)	122-14-5	50.0	(3)-2616	4-(9)-232
有機溶剤、乳化剤等	非公開	残	—	—

危険有害性物質情報:

化学名または一般名	CAS 番号	濃度 (%)	化管法	安衛法	毒劇法
フェニトロチオン(MEP)	122-14-5	50	該当	表示対象に該当 通知対象に該当	非該当
エチルベンゼン	100-41-4	18~23	該当	表示対象に該当 通知対象に該当 健康障害防止指針 公表物質	非該当

キシレン	1330-20-7	18~24	該当	表示対象に該当 通知対象に該当 皮膚吸収性有害物質	劇物*
トルエン	108-88-3	0.33	該当*	表示対象に該当 通知対象に該当	劇物*
脱硫ケロシン	64742-81-0	0.84	非該当	通知対象に該当	非該当

*: 成分としては該当するが、製品中の濃度より製品としては該当しない。

4. 応急措置

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。
呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。
呼吸が停止した場合には、人工呼吸を施す。
口対口法を用いてはならない。
鼻、口、喉を水でゆすぐ。
体を毛布などで覆い、保温する。
直ちに医師の診察/手当てを受けること。
もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。
物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。
経過観察をする必要がある。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水で洗うこと。
直ちに汚染された服と靴を取り除く/脱ぐ。
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 眼に入った場合 : 目を擦ってはならない。
まぶたを開いた状態に保つ。
できるだけ早く水で洗い始め、数分間注意深く洗う。
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。
必要があれば医師の診察/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
無理に吐かせないこと。
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。
体を毛布などで覆い、保温する。
直ちに医師の診察/手当てを受けること。
もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。
呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。
呼吸が停止した場合には、人工呼吸を施す。口対口法を用いてはならない。
物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。
- 急性および遅発性の最も重要な症状と影響 : 急性: コリンエステラーゼ活性阻害による発汗、悪寒、めまい、頭痛や、中等症では縮瞳、筋けいれん、頻脈などを発症する。
遅発性: まれに末梢神経障害がばく露から数日後以降に出現することがある。

応急措置をする者の保護 : 救助の際は保護具を着用する。換気が不十分な場合は呼吸用保護具を着用する。取扱い後は手、腕、顔を洗う。

医師に対する特別な注意事項

医師に対する特別な注意事項 : 本剤の解毒剤としては、硫酸アトロピン製剤及びPAM製剤が有効であると報告されている。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 霧状水、粉末消火剤、泡消火剤、乾燥砂
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 混触危険物質（「10. 安定性及び反応性」参照）に留意して、適切な冷却手段にて容器を冷却する。燃焼ガス及び又は分解ガスには、刺激性、腐食性及び又は毒性のガスが含まれるおそれがある。火災の際は有害なガス（「10. 安定性及び反応性」参照）が発生し、めまいや窒息や健康被害を引き起こすおそれがある。消火水中に有害物が含まれ、環境や生物に影響を与えることがある。
- 特有の消火法 : 火災発生場所より退避させる。火災の場合、安全に対処できるならば漏えいを止める。適当な距離から注意して消火する。
- 消火時の保護具 : 適切な保護具、防火服／防災服／耐火服を着用する。換気が不十分な場合は呼吸用保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

非緊急対応者

応急処置 : 区域より退避する。不要な職員を退避させる。消防署、環境当局に通知する。

緊急対応者

保護具 : 適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」参照）を着用して、飛沫等の眼や皮膚への付着や、粉じん、ミスト、蒸気の吸入をしないようにする。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項 : 漏出物や洗浄水等が河川、下水等に流出し、環境へ影響を与えないように措置する。下水道や公共用水域への流出を防ぐ。流出した場合は、行政に通知する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出物を乾燥砂、ウェス等に吸収させ、密封できる容器に回収する。その後、汚染された場所を水で洗う。大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

二次災害の防止策 : すべての着火源（熱／火花／裸火／高温表面／静電気放電など）を取り除く。排水溝、下水溝、地下室、くぼ地あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策** : 全ての漏れを避け、密閉された、特別な装置を使う。換気の良い場所で取り扱う。屋内で取り扱う場合は局所排気、全体換気を行う。取扱い時には火気を遠ざけ、静電気対策を講じる。
- 安全取扱注意事項** : 粉じん/ミスト/蒸気の吸入を避ける。眼、皮膚、衣類に付けない。指定された個人保護具を着用する。十分に換気し、粉じん/蒸気の濃度を最小限に抑える。静電気の発生を防止する。
- 接触回避** : 混触危険物質（「10. 安定性及び反応性」参照）から離しておく。
- 衛生対策** : この製品を使用する時は、飲食または喫煙をしない。汚染された作業衣は作業場から出さない。再使用する場合は、洗濯をする。取扱い後は眼、手、顔を洗い、うがいをする。

保管

- 安全な保管条件** : 耐火設備を備えた場所に保管する。容器を密閉し、直射日光を避け、乾燥した換気のよい冷暗所に置く。容器の移し替え、容器の再利用は行わない。食品や飼料と切離し、小児の手の届かない所に保管する。
- 安全な容器包装材料** : 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

フェニトロチオン (CAS 番号: 122-14-5)

日本産業衛生学会 (許容濃度)	1 mg/m ³
-----------------	---------------------

エチルベンゼン (CAS 番号: 100-41-4)

厚生労働省 (管理濃度)	20 ppm
--------------	--------

日本産業衛生学会 (許容濃度)	20 ppm (87 mg/m ³)	【提案年度 2020】
-----------------	--------------------------------	-------------

ACGIH (許容濃度)	TWA 20 ppm, STEL -
--------------	--------------------

キシレン (再分類) (CAS 番号: 1330-20-7)

厚生労働省 (管理濃度)	50 ppm
--------------	--------

日本産業衛生学会 (許容濃度)	50 ppm (217 mg/m ³)
-----------------	---------------------------------

ACGIH (許容濃度)	TWA 100 ppm, STEL 150 ppm
--------------	---------------------------

- 設備対策** : 作業場の十分な換気を確保する。屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置することが望ましい。

保護具

呼吸用保護具 : 農薬用マスク、防毒マスク (有機ガス用) 等

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 個人用保護具 (PPE) は、適切な保護具を使用する。帽子、靴、合羽等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観 : 可乳化油状液体

色	: 黄色澄明
臭い	: データなし
融点/凝固点	: データなし
沸点または初留点および沸点範囲	: データなし
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: データなし
引火点	: 30°C
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 3.7 (20%水分散液)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水に乳化、分散する
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: 混合物は該当しない
蒸気圧	: データなし
密度および/または相対密度	: 1.09 (比重 20°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性(粒径分布)	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 情報なし
化学的安定性	: 通常の保管条件下で安定
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 裸火、火花、静電気放電、高温
混触危険物質	: 酸、塩基、酸化剤
危険有害な分解生成物	: 燃焼すると有害なガス(CO、NO _x 等)が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: LD ₅₀ (ラット): 雄: 1,900 mg/kg、雌: 2,250 mg/kg GHS 分類: 区分 4
急性毒性 (経皮)	: LD ₅₀ (ラット): 雄: 3,200 mg/kg、雌: 3,000 mg/kg GHS 分類: 区分に該当しない
急性毒性 (吸入)	: 製品: データなし 成分: フェニトロチオン LC ₅₀ (4h) (ラット) : > 2.210 mg/l GHS 分類: 分類できない
皮膚腐食性/刺激性	: 中等度の刺激性あり (ウサギ) GHS 分類: 区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 中等度の刺激性あり (ウサギ) GHS 分類: 区分 2A

呼吸器感作性または皮膚感作性	:	皮膚感作性なし (モルモット) GHS 分類: 区分に該当しない
生殖細胞変異原性	:	製品: データなし 成分; フェニトロチオン: 区分に該当しない <i>in vitro</i> Ames 試験: 陰性 染色体異常試験: 陰性 遺伝子突然変異試験: 陰性 <i>in vivo</i> 小核試験: 陰性 優性致死試験: 陰性 GHS 分類: 分類できない
発がん性	:	製品: データなし 成分; フェニトロチオン: 区分に該当しない 発がん性なし (ラット、マウス) 成分; エチルベンゼン: 区分 2 発がん性あり (吸入): (ラット; 腎臓)、(マウス; 肝臓、肺) GHS 分類: 区分 2
生殖毒性	:	製品: データなし 成分; フェニトロチオン: 区分に該当しない 繁殖毒性: 陰性 発生毒性: 陰性 成分; トルエン: 区分 1A (生殖能又は胎児への影響) 追加区分 (授乳に対するまたは授乳を介した影響) 成分; エチルベンゼン: 区分 1B (生殖能又は胎児への影響) 区分 1A に分類されるトルエンおよび区分 1B に分類されるエチルベンゼンのカットオフ値/濃度限界を利用し区分 1A とした。 追加区分に分類されるトルエンのカットオフ値/濃度限界を利用し追加区分とした。 GHS 分類: 区分 1A (生殖能又は胎児への影響) GHS 分類: 追加区分 (授乳に対するまたは授乳を介した影響)
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	:	製品: データなし 成分; フェニトロチオン: 区分 1 (神経系) 成分; キシレン: 区分 1 (中枢神経系、腎臓、肝臓、呼吸器)、 区分 3 (麻酔作用) 成分; エチルベンゼン: 区分 3 (気道刺激・麻酔作用) 成分; トルエン: 区分 1 (中枢神経系) 区分 3 (気道刺激・麻酔作用) 区分 1 に分類されるフェニトロチオン、キシレンのカットオフ値/濃度限界を利用して区分 1 とした。 区分 3 に分類されるキシレンおよびエチルベンゼンのカットオフ値/濃度限界を利用し区分 3 とした。 GHS 分類: 区分 1 (神経系、中枢神経系、呼吸器系、腎臓、肝臓)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: GHS 分類: 区分 3 (麻酔作用) 製品: データなし
	成分: フェニトロチオン: 区分 1 (神経系) 成分: キシレン: 区分 1 (神経系、呼吸器) 成分: エチルベンゼン: 区分 1 (神経系、聴覚器) 区分 1 に分類されるフェニトロチオン、キシレンおよびエチルベンゼンのカットオフ値/濃度限界を利用して区分 1 とした。
誤えん有害性	: GHS 分類: 区分 1 (神経系、呼吸器、聴覚器) 製品: データなし 区分 1 に分類されるキシレン、エチルベンゼンおよびトルエンを含有するので区分 1 とした。 GHS 分類: 区分 1

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期 (急性)	: GHS 分類: 区分 1
急性魚毒性	: 96 時間 LC ₅₀ (コイ) : 4.0 mg/l
ミジンコ遊泳阻害毒性	: 48 時間 EC ₅₀ (オオミジンコ) : 0.0059 mg/l
藻類生長阻害毒性	: 24~72 時間 ErC ₅₀ (緑藻) : 3.6 mg/l
水生環境有害性 長期 (慢性)	: GHS 分類: 区分 1
慢性水生毒性	: NOEC (緑藻) (24~72 時間) : 0.46 mg/l NOEC (魚類) : 0.088 mg/l (7日間の値) NOEC (甲殻類) : 0.087 μg/l (7日間の値)
残留性・分解性	: データなし
生体濃縮性 (BCF)	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 製品: データなし オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書(改訂版)リストに記載なし GHS 分類: 分類できない

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 使用残農薬及び付着農薬を除去した空容器を廃棄する場合は、次のいずれかの方法で適切に処理する。
- ・農家等使用残農薬及び空容器の排出事業者自身で、許可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。
 - ・市町村が回収・処分しているところでは、定められた方法に従う。
 - ・使用残農薬及び空容器を地域共同で適正に回収処分する体制が確立しているところは、そのシステムで処分する。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後に適切に処理する。使用済み容器及び散布器具等の洗浄液は農薬散布液調製に用いるなど、圃場内で処理する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類 : 3
国連番号 : 1993
品名 (国連輸送名) : その他の引火性液体 (他の危険性を有しないもの) (キシレン、エチルベンゼン)
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene and ethylbenzene mixture)

容器等級 : III
海洋汚染物質 : 該当

国内規制

輸送の特定の安全対策および条件 : 輸送に関する国内法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輛、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。
緊急時応急措置指針番号 : 128

15. 適用法令

農薬取締法 : 登録第 21949 号
消防法 (危険物) : 第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体
毒物及び劇物取締法 (毒劇法) : 非該当
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 (化管法) : 第1種指定化学物質
チオりん酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)
(別名 フェニトロチオン、管理番号 251)
エチルベンゼン (管理番号 53)
キシレン (管理番号 80)
労働安全衛生法 (安衛法) : 表示・通知対象物
チオりん酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)
(別名 フェニトロチオン、規則別表第2の1224)
エチルベンゼン (規則別表第2の247)
キシレン (規則別表第2の426)
トルエン (規則別表第2の1437)
通知対象物
灯油 (規則別表第2の1315)
特化則第2類物質 (特別有機溶剤等)
エチルベンゼン
有機則第2種有機溶剤等
キシレン
皮膚吸収性有害物質
キシレン
がん原性に係る指針対象物質

エチルベンゼン

水質汚濁防止法	: 指定物質 (フェニトロチオン・キシレン・トルエン)
船舶安全法	: 危規則 船舶による危険物の運送基準等を定める告示 別表第 1 引火性液体類
航空法	: 告示別表第 1 引火性液体

16. その他の情報

- 爆発物の GHS 分類について:

構成成分には爆発性に関連する原子団は含まれておらず、通常の手配において爆発の危険性は極めて低いと考えられる。しかしながら、含有される不純物の詳細が特定できておらず、これを完全に裏付ける試験データが存在しないため、GHS 基準に基づき本 SDS では『分類できない』とした。

- 記載内容の取扱い:

記載内容は、住友化学株式会社のスミチオン乳剤を参考に、現時点で入手できた資料、情報に基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性に関しては、いかなる保証をなすものではなく、品質を特定するものではありません。

また、注意事項は通常の手配を対象としたもので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

- 中毒した時の緊急連絡先:

(公財)日本中毒情報センター (事故に伴い急性中毒のおそれがある場合に限る)

中毒 110番(365日、24時間対応)	一般市民専用(情報無料)	医療機関専用(情報有料)
大阪	072-727-2499	072-726-9923
つくば	029-852-9999	029-851-9999