

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : エチレングリコールモノフェニルエーテル

SDS コード : H4-13

供給者の会社名称 :

林 純薬工業株式会社

住所 : 大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 2 番 12 号

担当部門 : 試薬化成部品 企画グループ

電話番号 : 06-6910-7305

E-mail : shiyaku_kikaku@hpc-j.co.jp

URL : <http://www.hpc-j.co.jp/>

緊急連絡電話番号 : 06-6910-7305

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	鈍性化爆発物	分類できない	
	爆発物	区分に該当しない	
	可燃性ガス	区分に該当しない	
	エアゾール	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	区分に該当しない	
	可燃性固体	区分に該当しない	
	自己反応性化学品	区分に該当しない	
	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	区分に該当しない	
	酸化性固体	区分に該当しない	
	有機過酸化物	区分に該当しない	
	金属腐食性化学品	分類できない	
	健康有害性	急性毒性 (経口)	区分に該当しない
		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)		区分に該当しない	
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 2	
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		区分に該当しない	
生殖毒性	分類できない		
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (麻酔作用)		

環境有害性	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
	オゾン層への有害性	分類できない

絵表示
(GHS JP)



GHS07

- 注意喚起語 (GHS JP) : 警告
- 危険有害性情報(GHS JP) : 強い眼刺激 (H319)
眠気又はめまいのおそれ (H336)

注意書き(GHS JP)

- 安全対策 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。(P261)
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
- 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。(P304+P340)
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。(P305+P351+P338)
気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。(P337+P313)
- 保管 : 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。(P403+P233)
施錠して保管すること。(P405)
- 廃棄 : 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)

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 化学物質
- 別名 : エチレングリコールモノフェニルエーテル、フェニルセロソルブ

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
2-フェノキシエタノール	≥99.0%	C8H10O2	(3)-558.(7)-78.(9)-1277	既存化学物質	122-99-6

上記濃度又は濃度範囲は、規格値ではありません。
上記濃度又は濃度範囲に記載の%は、個別表記があるものを除き、全て質量%となります。

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。
直ちに医師に診断/手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。
多量の水と石鹼で優しく洗うこと。
直ちに医師に診断/手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 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。
直ちに医師に診断/手当てを受けること。

- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
口をすすぐこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する、水噴霧、泡消火剤、二酸化炭素、乾燥粉末消火剤、砂
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。
- 消火方法 : 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
- 消火時の保護具 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)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

- 一般的措置 : 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業行わない。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 浄化方法 : 漏出は、吸収剤を使用してできるだけ素早く回収する。
できるだけ液体漏出物は密閉容器に回収する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。
- 安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗いうがいをすること。
作業所の十分な換気を確保する。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
- 接触回避 : 長時間または反復の暴露を避ける。

保管

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。
- 安全な容器包装材料 : 遮光した気密容器。
- 技術的対策 : 適用法令を遵守する。
- 保管温度 : 冷暗所保管

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、保護長靴
 眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
 呼吸用保護具 : 有機ガス用防毒マスク

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
 外観 : 液体
 色 : 無色 ~ 淡い黄色
 臭い : わずかな芳香臭
 pH : データなし
 融点 : 14 ° C
 凝固点 : データなし
 沸点 : 244.7 ° C
 引火点 : 121 ° C (クリーブランド開放式)
 自然発火点 : データなし
 分解温度 : データなし
 可燃性 : データなし
 蒸気圧 : 0.0013 kPa (20°C)
 相対密度 : データなし
 密度 : 1.11 g/cm³ (20°C)
 相対ガス密度 : 4.8 (空気=1)
 溶解度 : 多くの有機溶剤に可溶。
 水: 2.7 g/100ml
 n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow) : 1.2
 爆発限界 (vol %) : 1.4 - 9.0 vol % (空气中)
 動粘性率 : データなし
 粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : データなし
 化学的安定性 : 通常の取扱い条件では安定である。冬場は固化する。
 危険有害反応可能性 : 酸化剤と激しく反応する。
 避けるべき条件 : 日光、熱。火花、裸火、静電気等の発火源。酸化剤との接触。
 混触危険物質 : 酸化剤
 危険有害な分解生成物 : データなし

11. 有害性情報

2-フェノキシエタノール	
急性毒性(経口)	ラットの LD50=2,937 mg/kg(雄)、4,013 mg/kg(雌)(GLP 準拠)(SIDS(2005))、1,300-4,000 mg/kg(PATTY(6th, 2012))の3件の報告があるが、GLP 準拠の2件の報告に基き、JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。
急性毒性(経皮)	4件のウサギ LD50 値のデータ、2,000 mg/kg(PATTY(6th, 2012))、2,251 mg/kg(SIDS(2005))、3,815 mg/kg 未満(SIDS(2005))、13 mL/kg(PATTY(6th, 2012))及び1件のラット LD50 値のデータ、14,300 mg/kg 未満(SIDS(2005))が報告されている。うち1件

2-フェノキシエタノール	
	が区分 4、4 件が JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分 5)を含む区分外に該当することから、分類ガイダンスに基づき区分外とした。今回の調査で入手した PATTY (6th, 2012) 記載の情報を含めて分類した。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義による液体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	室温における飽和蒸気を 7 時間吸入したラットの試験で影響なしとの 2 件の報告 (SIDS (2005)、PATTY (6th, 2012)) がある。飽和蒸気濃度の 4 時間換算値 (176.5 mg/L) より、蒸気の基準値 (mg/L) を適用して、区分外とした。今回の調査で入手した SIDS (2005)、PATTY (6th, 2012) のデータを基に分類した。
急性毒性 (吸入:粉末)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入:ミスト)	データなし
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質の 10% 溶液では 2/6 例に、2% 溶液では 1/6 例にそれぞれ一過性の紅斑がみられた (SIDS (2005))。また、他のウサギを用いた皮膚刺激性試験においては、不希釈の本物質を 24 時間閉塞適用した結果、刺激性はみられなかった (SIDS (2005))。さらに、ヒトへの影響として 51 人のボランティアに本物質の 10% 溶液を用いてパッチテストを行った結果、刺激性はみられず、2,736 人に本物質の 1% 溶液を用いてパッチテストを行った結果でも、刺激性はみられなかった。以上の情報に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷又は刺激性	ウサギ (6 匹) を用いた眼刺激性試験において、本物質適用後 24、48、72 時間のドレイズスコアは、角膜においてはいずれの時間も 0 (72 時間の 2 例のスコア 20 を除く)、虹彩においてはいずれも 5 (48 時間の 2 例のスコア 0 を除く)、結膜において、それぞれ 10-14、8-14、8-14 であり、回復に関する情報は得られなかった (SIDS (2005))。本物質は、EU DSD 分類において「Xi; R36」、EU CLP 分類において「Eye Irrit. 2 H319」に分類されている。以上の情報に基づき区分 2 とした。今回の調査で入手した EU DSD 分類及び EU CLP 分類を追加し、細区分の情報(ウサギのドレイズ法又はヒトでの知見が軽微で 7 日以内に回復することを示す情報)が得られなかったため「区分 2」に変更した。
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない
皮膚感受性	PATTY (6th, 2012) では、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において「皮膚感受性に対する可能性が示されない」との結果が 2 件報告されている。また、SIDS (2005) では、ヒトへの影響として、501 人の患者でパッチテストを行った結果、「感受性なし」の報告があり、2,736 人の患者でパッチテストを行った結果、「感受性なし」の報告がある。以上の情報に基づき、区分外とした。
生殖細胞変異原性	分類ガイダンスの改訂により、「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、In vivo ではラットの骨髄細胞を用いる染色体異常試験及びマウスの骨髄細胞を用いる小核試験で陰性の結果が報告されている (SIDS (2005))。in vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験、遺伝子突然変異試験 (hgprt 遺伝子) で陰性である (SIDS (2005)、NTP DB (Access on June 2013))。
発がん性	国際機関による発がん分類は行われていない。ラット及びマウスを用いた 104 週間の飲水による発がん性試験において、両種及び雌雄で、投与群に腫瘍あるいは腫瘍に関連した所見の発生増加は認められなかったとの報告がある (厚生労働省委託がん原性試験結果 (Access on June 2013))。また、FDA cancer models では、ラット及びマウスで雌雄とも陰性であると推定している (SIDS (2005))。以上の情報により区分外とした。
生殖毒性	マウスの経口投与による 2 世代繁殖試験において、親動物に一般毒性 (体重増加抑制、肝臓相対重量の増加) が発現する用量で児動物に出生時体重低値が、また、親動物が死亡 (雄 25/32 例、雌 21/24 例) する用量で、児動物に同腹児数及び生存率低下が見られたとの記述 (SIDS (2005)、NTP DB (Access on June 2013)) があるが、親動物の一般毒性影響が強く、生殖毒性影響の有無は判断できない。また、妊娠ウサギに経皮適用した試験では、母動物毒性が発現する用量で胎児に影響はみられなかったとの記述がある (SIDS (2005))。以上より、データ不足のため分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ラットを用いた経口投与試験で活動低下、反射及び呼吸の抑制、昏睡など中枢神経抑制作用が認められたとの記述 (SIDS (2005))、並びに当該物質が魚の麻酔剤として使用されているとの記述 (PATTY (6th, 2012)) から区分 3 (麻酔作用) に分類した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットを用いた 13 週間の反復経口投与試験において、NOAEL=80 mg/kg/day、LOAEL=400 mg/kg/day であり、ガイダンスの区分 2 を超える 400 mg/kg/day 以上の用量で腎臓の炎症が認められている (SIDS (2005)) が、NOAEL がガイダンスの区分 2 の範囲内であり、ガイダンスの区分 2 の上限での毒性影響は明確ではない。また、ウサギを用いた 13 週間反復経皮投与試験において、500 mg/kg/day で皮膚の局所に紅斑が認められた以外に所見はなく、NOAEL=500 mg/kg/day としている (SIDS (2005))。以上

2-フェノキシエタノール	
	より経皮では区分外に相当するが、他経路での影響が明確でないことから、データ不足のため分類できないとした。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

2-フェノキシエタノール	
水生環境有害性 短期(急性)	藻類(Scenedesmus subspicatus)の72時間EC50 > 500 mg/L、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 488 mg/L、魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50 = 344 mg/L(いずれもSIDS, 2005)より、藻類、甲殻類及び魚類において100 mg/Lで急性毒性が報告されていないことから、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	信頼性のある慢性毒性データが得られていない。難水溶性ではなく(水溶解度=2.67 g/100ml, Merck 14th, 2006)、急性毒性が区分外であることから、区分外とした。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	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	データなし

13. 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物) : 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
空容器は地域の条例に準拠してリサイクル、再利用または廃棄する必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

- 国連番号(IMDG) : 非該当
正式品名(IMDG) : 非該当
容器等級(IMDG) : 非該当
輸送危険物分類(IMDG) : 非該当

航空輸送(IATA)

- 国連番号(IATA) : 非該当
正式品名(IATA) : 非該当
容器等級(IATA) : 非該当
輸送危険物分類(IATA) : 非該当

- 海洋汚染物質 : 非該当

国内規制

- 海上規制情報 : 非該当
航空規制情報 : 非該当

- 特別な輸送上の注意 : 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

国内法令

- 労働安全衛生法 : 非該当
毒物及び劇物取締法 : 非該当
消防法 : 第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)

海洋汚染防止法	:	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法	:	輸出貿易管理令別表第1の16の項
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	:	非該当

16. その他の情報

参考文献	:	17120の化学商品(化学工業日報社) 国際化学物質安全性カード(ICSC) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE) ERG2016版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)
その他の情報	:	このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。