安全データシート

りん酸クレジルジフェニル

改訂日：2024-01-24　版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: りん酸クレジルジフェニル
CB番号	: CB5187360
CAS	: 26444-49-5
同義語	: りん酸クレジルジフェニル

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: 可塑剤、難燃剤
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	： Chemicalbook
住所	： 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

GHS改訂4版を使用

H25.9.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(反復ばく露)　区分2(肝臓、腎臓、副腎、胸腺)

生殖毒性　区分2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性　区分2

環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間)　分類実施中

水生環境有害性 (急性)　分類実施中

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS07	GHS08	GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

水生生物に非常に強い毒性

れ： 肝臓 胸腺 腎臓 副腎

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそ

生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

強い眼刺激

飲み込むと有害

注意書き

[安全対策]

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

[応急措置]

飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。

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。眼の刺激が続

く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

漏出物を回収すること。

[保管]

施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託す

ること。

---

3. 組成及び成分情報

化学物質 / 混合物の区別：	: 化学物質
化学名又は一般名：	: りん酸クレジルジフェニル
濃度又は濃度範囲：	: ....
CAS RN:	: 26444-49-5
別名	: Diphenyl Cresyl Phosphate (so called) (mixture of analogue) , Phosphoric AcidCresyl Diphenyl Ester (so called) (mixture of analogue)
化学式：	: (CH3C6H4O)xP(:O)(OC6H5)y
官報公示整理番号 化審法：	: (2)-1860, (3)-2620
官報公示整理番号 安衛法：	: 公表化学物質

4. 応急措置

吸入した場合：

手当てを受けること。

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。医師の診断、

皮膚に付着した場合：

洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で

目に入った場合：

て洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外し

飲み込んだ場合：

医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。

応急措置をする者の保護：

救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：

粉末, 泡, 水噴霧, 二酸化炭素

使ってはならない消火剤：

棒状水

火災時の特定危険有害性：

燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。

特有の消火方法：

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の保護：

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：

る。

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止す

十分に換気を行う。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

個人用保護具を着用する。

環境に対する注意事項：

環境への悪影響が懸念されるため、河川等へ排出されないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

ウエス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項：

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

安全取扱い注意事項：

あらゆる接触を避ける。

保管

適切な保管条件：

容器を密栓して冷暗所に保管する。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

安全な容器包装材料：

法令の定めるところに従う。

---

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

管理濃度：

設定されていない。

保護具

呼吸用保護具：

防毒マスク、自給式呼吸器、送気マスク等。

手の保護具：

不浸透性の手袋。

眼、顔面の保護具：

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具：

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	無色
臭い	非常にわずかな臭い
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

log Kow = 3.7(測定値):SIDS(2002)

2.4 mg/L(25℃):HSDB(2013)

1.208(25℃):HSDB(2013)

情報なし

0.000001hPa:IUCLID(2000)

情報なし

情報なし

情報なし

232℃ (密閉式):HSDB(2013)

390℃(760 mm Hg):HSDB(2013)

-38℃:HSDB(2013)

融点・凝固点

-38℃:HSDB(2013)

沸点、初留点及び沸騰範囲

390℃(760 mm Hg):HSDB(2013)

引火点

232℃ (密閉式):HSDB(2013)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

0.000001hPa:IUCLID(2000)

蒸気密度

情報なし

比重(相対密度)

1.208(25℃):HSDB(2013)

溶解度

2.4 mg/L(25℃):HSDB(2013)

n-オクタノール/水分配係数

log Kow = 3.7(測定値):SIDS(2002)

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

---

10. 安定性及び反応性

反応性：

情報なし

化学的安定性：

適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性：

特別な反応性は報告されていない。

避けるべき条件：

情報なし

混触危険物質：

酸化剤

危険有害な分解生成物：

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値として、6,400 mg/kg (SIDS (2002)) の報告に基づき、区分外とした。

経皮

ウサギのLD50値として、> 5,000 mg/kg の報告 (SIDS (2002)) に基づき、区分外とした。

吸入:ガス

GHSの定義における液体である。

吸入:蒸気

データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。SIDS (2002) にはウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) 中で、「重度の刺激性」と、「刺激性なし」との相反する結果の記載があるため、データ不足のため、分類できないとした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

SIDS (2002) にはウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) で重度の刺激がみられたと記載があるため、区分2とした。

呼吸器感作性

呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

皮膚感作性:データ不足のため分類できない。SIDS (2002) にはヒトとラットに対するパッチテストで感作性はみられなかったとの記載があるが、試験の詳細が不明のため、分類できないとした。

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、マウス骨髄細胞の小核試験で陰性である。in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陽性である。In vivo小核試験で陰性であるため、染色体異常誘発性はないと判断される。なお、SIDSでは本物質には変異原性がないと評価されている (SIDS (2002))。

発がん性

データ不足のため分類できない。

生殖毒性

ラットを用いた経口経路 (強制) での反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、60 mg/kg bw/dayで親動物毒性 (副腎の肥大と皮質の空胞化 (雌雄)、 摂餌量の減少、総コレステロールの増加、コリンエステラーゼの減少、肝臓の肥大 (雄)、体重増加抑制、肝臓、腎臓及び胸腺の組織学的変化 (雌)) がみられ、600 mg/kg bw/dayで雄の精子形成障害に起因すると考えられる生殖影響 (受胎率の低下、着床率の低下) がみられた (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、環境省リスク評価第9巻:暫定的有害性評価シート (2011))。親動物毒性がみられる用量で生殖影響がみられることから区分2とした。なお、発生毒性に関する報告は得られていない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、区分2に該当する用量 (30 mg/kg/day (90日換算)) で、副腎 (肥大及び皮質の空胞化)、肝臓 (肥大及び肝細胞の淡明細胞化)、腎臓 (近位尿細管上皮の好酸性化)、胸腺 (萎縮) がみられた (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、HSDB (Access on October 2013))。したがって、区分2 (肝臓、腎臓、副腎、胸腺) とした。

吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

---

12. 環境影響情報

生態毒性：

魚類：

48h LC50:0.528 mg/L (Oryzias latipes)

甲殻類：

情報なし

藻類：

情報なし

残留性・分解性：

0 % (by BOD) , 9 - 22 % (by HPLC) * 既存化学物質安全性点検による判定結果：難分解性

生体蓄積性(BCF)：

181 - 482 (conc. 4.16 ug/L) , 173 - 471 (conc. 0.416 ug/L) * 既存化学物質安全性点検による判定結果：低濃縮性

土壌中の移動性

ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数：

3.7

土壌吸着係数(Koc)：

情報なし

ﾍﾝﾘｰ定数(PaM 3/mol)：

4.27 x 10-3

オゾン層への有害性：

情報なし

---

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

---

14. 輸送上の注意

国連番号：

3082

品名(国連輸送名)：

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

国連分類：

ｸﾗｽ9(その他の有害物件)

容器等級：

III

海洋汚染物質：

Y

輸送の特定の安全対策及び条件：

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ､転倒､落下､損傷のないように

積み込み､荷崩れの防止を確実に行い､法令の定めるところに従う。

---

15. 適用法令

消防法

第4類引火性液体、第四石油類

海洋汚染防止法

個品運送P

---

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA：国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト https://www.mhlw.go.jp

【2】化学物質審査規制法（化審法）https://www.env.go.jp

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） https://www.chemicoco.env.go.jp

【4】NITE化学物質総合情報提供システム （NITE-CHRIP）https://www.nite.go.jp/

【5】カメオケミカルズ公式サイト http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple

【6】ChemIDplus、ウェブサイト http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト https://echa.europa.eu/

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイトhttp://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイトhttp://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイトhttp://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト http://www.iarc.fr/

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイトhttp://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト https://www.sigmaaldrich.com/

免責事項：
本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。