

安全データシート

ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト
CB番号	: CB3348228
CAS	: 298-00-0
同義語	: ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト

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	: 販売禁止農薬 (NITE-CHRIPより引用)
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	: 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

(物化危険性及び健康有害性)

R3.3.12、政府向けGHS分類ガイダンス (令和元年度改訂版 (ver2.0)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

物理化学的危険性

自己反応性化学品 タイプG

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分1

急性毒性 (経皮) 区分1

急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) 区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2B

生殖細胞変異原性 区分2

生殖毒性 区分2

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分1 (神経系、心血管系、呼吸器)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (神経系)

分類実施日

(環境有害性)

平成18年度、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)

環境に対する有害性

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

GHSラベル要素

絵表示

GHS06	GHS08	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと生命に危険 皮膚に接触すると生命に危険 強い眼刺激 吸入すると生命に危険 遺伝性疾患のおそれの疑い 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 神経系、心血管系、呼吸器の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による神経系の障害 水生生物に非常に強い毒性 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

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。容器を密閉しておくこと。粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。取扱後はよく手を洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。環境への放出を避けること。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

応急措置

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。汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。特別な処置が緊急に必要な場合(このラベルの・・・を見よ)。注) "... "は、ラベルに解毒剤等中毒時の情報提供を受けるための連絡先などが記載されている場合のもので、ラベル作成時には、"... "を適切に置き換えてください。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。直ちに医師に連絡すること。皮膚に付着した場合:多量の水/石けん(鹸)で洗うこと。直ちに医師に連絡すること。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。眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当を受けること。飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。漏出物を回収すること。

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。施錠して保管すること。

廃棄

内容物/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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト
別名	: メチルパラチオン
別名	: パラチオン-メチル

濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式 (分子量)	: C8H10NO5PS (263.2)
CAS番号	: 298-00-0
官報公示整理番号	: 情報なし
(特許法)整理番号	: 情報なし
(薬法)与する不純物及び安定化添加物	: 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。
直ちに医師に連絡すること。
人工呼吸が必要なことがある。

皮膚に付着した場合

多量の水/石けん(鹸)で洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。
汚染された衣服を脱がせる。

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。
眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

直ちに医師に連絡すること。
口をすすぐこと。
吐かせる(意識がある場合のみ!)。
水に活性炭を懸濁した液を飲ませる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 発汗、吐き気、嘔吐、めまい、縮瞳、筋痙攣、唾液分泌過剰、筋攣縮、息苦しさ、下痢、痙攣、意識喪失、症状は遅れて現われることがある。
皮膚: 吸収される可能性あり!「吸入」参照。
眼: かすみ眼。
経口摂取: 「吸入」参照。

応急措置をする者の保護

情報なし

医師に対する特別な注意事項

この物質が炭化水素系溶剤を含む製剤中に存在する場合、吐かせてはならない。
この物質により中毒を起こした場合は、特別な処置が必要であるため、指示のもとに適切な手段をとれるようにしておく。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

水噴霧、泡消火薬剤、粉末消火薬剤、二酸化炭素

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

可燃性。有機溶剤を含む液体製剤は、引火性のあることがある。火災時に、刺激性あるいは有毒なフュームやガスを放出する。

特有の消火方法

情報なし

消火を行う者の保護

情報なし

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。(ICSCには、漏洩物処理時に自給式空気呼吸器付化学防護服を使用することとの記載あり)

環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

この物質を環境中に放出してはならない。

こぼれた物質を、ふた付きの容器内に掃き入れる。

湿らせてもよい場合は、粉塵を避けるために湿らせてから掃き入れる。

残留分を、注意深く集める。

地域規則に従って保管処理する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

安全取扱い注意事項

裸火禁止。

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。

容器を密閉しておくこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

眼、皮膚、衣類につけないこと。

屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。

環境への放出を避けること。

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

作業衣を家に持ち帰ってはならない。

接触回避

「10. 安全性及び反応性」を参照。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件

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。

施錠して保管すること。

排水管や下水管へのアクセスのない場で貯蔵する。

食品や飼料から離しておく。

安全な容器包装材料

国連危険物輸送勧告で規定された容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産衛学会 (2020年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH (2020年版)

TLV-TWA: 0.02 mg/m³ (Inhalable fraction and vapor) (Skin; BEIC)

設備対策

粉じんが発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。(ICSCには、漏洩物処理時に自給式空気呼吸器を使用することとの記載あり)

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡や保護面を着用する。(ICSCには、粉末の場合には呼吸用保護具と併用して、顔面シールドまたは保護眼鏡を使用することとの記載あり)

皮膚及び身体の保護具

保護衣(化学防護服)を着用する。(ICSCには、漏洩物処理時に自給式空気呼吸器付化学防護服を使用することとの記載あり)

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 無色~白色

臭い ニンニクのような臭い

35~38℃ (ICSC (2005))

154℃ (1 mmHg) (U.S.EPA: Mpbpwin v1.43)

可燃性 (ICSC (2005))

該当しない

該当しない

該当しない

データなし

データなし

該当しない

水: 37.7 mg/L (20℃) (HSDB (Access on May 2020)) 有機溶剤に可溶。(HSDB (Access on May 2020))

log Kow = 2.86 (Access on May 2020))

3.5E-006 mmHg (25℃) (Access on May 2020))

1.4 g/cm³ (ICSC (2005))

該当しない

データなし

融点/凝固点

35~38℃ (ICSC (2005))

沸点、初留点及び沸騰範囲

154℃ (1 mmHg) (U.S.EPA: Mpbpwin v1.43)

可燃性

可燃性 (ICSC (2005))

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

該当しない

引火点

該当しない

自然発火点

該当しない

分解温度

データなし

pH

データなし

動粘性率

該当しない

溶解度

水: 37.7 mg/L (20°C) (HSDB (Access on May 2020)) 有機溶剤に可溶。(HSDB (Access on May 2020))

n-オクタノール/水分配係数

log Kow = 2.86 (Access on May 2020))

蒸気圧

3.5E-006 mmHg (25°C) (Access on May 2020))

密度及び/又は相対密度

1.4 g/cm³ (ICSC (2005))

相対ガス密度

該当しない

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

「危険有害反応可能性」を参照。

化学的安定性

情報なし

危険有害反応可能性

加熱すると、分解し、窒素酸化物、リン酸化物およびイオウ酸化物などの有毒なフェームを生じる。火災や爆発の危険を生じる。

避けるべき条件

加熱、混触危険物質との接触

混触危険物質

強酸化剤、水

危険有害な分解生成物

窒素酸化物、リン酸化物およびイオウ酸化物などの有毒なフェーム

11. 有害性情報

急性毒性

経口

【分類根拠】

(1)~(12) より、区分1とした。

なお、本物質については、絶食条件と非絶食条件でのデータがあり、OECD TG 423で求められている投与前の絶食による知見を優先させ区分1とした。

したがって、旧分類から分類結果が変更になった。

【根拠データ】

- (1) ラットのLD50: 雄: 2.9 mg/kg、雌: 3.2 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (2) ラットのLD50: 4.5~24 mg/kg (EPA Pesticides RED (2006))
- (3) ラットのLD50: 4~62 mg/kg (JMPR (1995))
- (4) ラットのLD50: 6 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (5) ラットのLD50: 7.4 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (6) ラットのLD50: 雌: 9.3 mg/kg、雄: 10.8 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (7) ラットのLD50: 雄: 11 mg/kg、雌: 16 mg/kg (NTP TR157 (1979))
- (8) ラットのLD50: 雄: 11.7 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (9) ラットのLD50: 14 mg/kg (IPCS PIM G001 (1998))
- (10) ラットのLD50: 雄: 14 mg/kg、雌: 24 mg/kg (EHC 145 (1993)、HSDB (Access on May 2020)、Patty (6th, 2012))
- (11) ラットのLD50: 14~24 mg/kg (ACGIH (7th, 2009))
- (12) ラットのLD50: 35 mg/kg (EHC 145 (1993))

経皮

【分類根拠】

(1)~(8) より、区分1とした。

なお、情報の精査により、旧分類から分類結果を変更した。

【根拠データ】

- (1) ラットのLD50: 6 mg/kg (EPA Pesticides RED (2006))
- (2) ラットのLD50: 6~67 mg/kg (Patty (6th, 2012))
- (3) ラットのLD50: 雌: 44 mg/kg、雄: 46 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (4) ラットのLD50: 63 mg/kg (EHC 145 (1993))
- (5) ラットのLD50: 67 mg/kg (ACGIH (7th, 2009)、EHC 145 (1993)、ATSDR (2001))
- (6) ラットのLD50: 雄: 110 mg/kg、雌: 120 mg/kg (ATSDR (2001))
- (7) ウサギのLD50: 300 mg/kg (EHC 145 (1993)、GESTIS (Access on May 2020))
- (8) ラットのLD50: 480 mg/kg (JMPR (1995))

吸入: ガス

【分類根拠】

GHSの定義における固体であり、区分に該当しない。

吸入: 蒸気

【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

吸入: 粉じん及びミスト

【分類根拠】

(1)~(5) より、区分1とした。

情報の精査により、旧分類から分類結果を変更した。

なお、ばく露濃度が飽和蒸気圧濃度 (5.0E-005 mg/L) よりも高いため、粉じんとしてmg/Lを単位とする基準値を適用した。

【根拠データ】

- (1) ラットのLC50 (4時間): 0.034 mg/L (US AEGL (1987)、GESTIS (Access on May 2020)、HSDB (Access on May 2020))
- (2) ラットのLC50 (4時間): 0.034~0.185 mg/L (US AEGL (1987))
- (3) ラットのLC50 (4時間): 0.12 mg/L (EHC 145 (1993)、US AEGL (1987)、Patty (6th, 2012))
- (4) ラットのLC50 (4時間): 0.13 mg/L (JMPR (1995))
- (5) ラットのLC50 (4時間): 雌: 0.17 mg/L、雄: 0.185 mg/L (EHC 145 (1993))
- (6) 本物質の蒸気圧: 3.5E-006 mmHg (25°C) (HSDB (Access on May 2020)) (飽和蒸気圧濃度換算値: 5.0E-005 mg/L)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】

(1)~(6) より、区分に該当しないとした。新たなデータが得られたことから分類結果を変更した。

【根拠データ】

- (1) 本物質 (テクニカルグレード) は皮膚及び眼刺激性を有さない (EHC 145 (1993))。
- (2) 本物質を致死量 (LD100) までの用量でウサギの皮膚への4時間あるいは6時間適用した結果、刺激性を示さなかった (EHC 145 (1993))。
- (3) OECD TG 404に準拠したウサギを用いた皮膚刺激性試験で刺激性を示さない (EHC 145 (1993))。
- (4) ウサギに対して軽度の皮膚刺激性を有する (JMPR (1995))。
- (5) EPA OPPTS 870.2500に準拠したウサギを用いた皮膚刺激性試験で最大スコアは2であり、72時間後のスコアは0.5であった (EPA Pesticides (2006))。
- (6) 本物質は皮膚及び眼刺激性を有さない (GESTIS (Access on May 2020))。

【参考データ等】

- (7) 本物質を80%含有する製品をウサギの皮膚に1~24時間半閉塞適用した皮膚刺激性試験で適用1時間後にごく軽度~中等度の発赤がみられた (GESTIS (Access on May 2020))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分2Bとした。

【根拠データ】

- (1) ウサギに対して軽度の眼刺激性を有する (JMPR (1995))。
- (2) EPA OPPTS 870.2400に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で刺激性反応は7日後までに回復した (EPA Pesticides (2006))。

【参考データ等】

- (3) OECD TG 405に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で刺激性を示さない (EHC 145 (1993))。
- (4) 本物質を80%含有する製品をウサギの眼に適用した眼刺激性試験で適用1時間後にごく軽度の発赤がみられたが48時間後までに消失した (GESTIS (Access on May 2020))。

呼吸器感作性

【分類根拠】

データ不足のため、分類できない。

皮膚感作性

【分類根拠】

(1)~(3) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

- (1) モルモットに対して皮膚感作性を示さない (JMPR (1995))。
- (2) EPA OPPTS 870.2600に準拠したモルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性を示さなかった (EPA Pesticides RED (2006))。
- (3) 本物質はヒト及び動物において皮膚感作性は確認されていない (GESTIS (Access on May 2020))。

生殖細胞変異原性

【分類根拠】

(1)~(3) より、区分2とした。

【根拠データ】

- (1) in vivoでは、マウスを用いた優性致死試験で陰性であったが、ラット/マウスを用いた染色体異常試験、ラット/マウスを用いた小核試験、マウスの骨髄細胞又は生殖細胞を用いた不定期DNA合成試験において陽性及び陰性の報告がある (ATSDR (2001)、EHC 145 (1993)、ACGIH (7th, 2009)、IARC 30 (1983))。
- (2) in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験及びほ乳類培養細胞を用いた染色体異常試験において陽性及び陰性の報告、ほ乳類培養細胞を用いた姉妹染色分体交換試験で陽性、ヒト由来の培養細胞を用いた不定期DNA合成試験において陰性の報告がある (ATSDR (2001)、EHC 145 (1993)、ACGIH (7th, 2009)、IARC 30 (1983)、CEBS (Access on May 2020))。
- (3) 本物質にばく露された労働者の末梢血リンパ球に染色体異常の増加が報告されている (ATSDR (2001)、EHC145 (1993))。

発がん性

【分類根拠】

利用可能なヒトを対象とした報告はない。(1)、(2) より区分に該当しないとした。

【根拠データ】

- (1) 国内外の分類機関による既存分類では、IARCでグループ3 (IARC Sup7 (1987))、ACGIHでA4 (ACGIH (7th, 2009))、EPAでNL (Not Likely to be Carcinogenic to Humans) (EPA Annual Cancer Report 2019 (Access on July 2020):1997年分類) に分類されている。
- (2) 雌雄のラット及びマウスに本物質を2年間混餌投与した発がん性試験では、いずれの種においても腫瘍発生率の有意な増加は認められず、本物質はラット及びマウスにおいて発がん性を示さない (not carcinogenic) と結論された (NTP TR157 (1979))。

生殖毒性

【分類根拠】

(1) では、親動物毒性が不明な用量で児動物に明確な影響がみられ、(2)~(3) では、母動物毒性がみられる用量での発生影響の程度が明確でないか分類根拠に該当しない。以上より、ガイダンスに従い区分2とした。

【根拠データ】

- (1) ラットを用いた3世代生殖毒性試験において、親動物毒性の記載はないが、同腹児数の減少、生存率低下等がみられている (EHC 145 (1993))。
- (2) 雌ラットの妊娠6~15日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物に死亡、一般状態の異常、体重減少、コリンエステラーゼ (血漿、赤血球、脳) 活性の抑制がみられる用量で、着床後胚損失、胚吸収の増加、胎児重量減少、骨化遅延がみられている (ACGIH (7th, 2009))。同じ試験と思われるデータについて、JMPR (1995) では、胎児への影響として骨化遅延のみを記載しており着床後胚損失及び胚吸収の増加等は影響としていない。
- (3) 雌ラットの妊娠6~15日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物に体重増加抑制がみられる用量において、胚・胎児にわずかな成長遅延がみられている (EHC 145 (1993))。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 (急性)

甲殻類 (オオミジンコ) の48時間LC50 = 0.14 µg/L (EHC145 (1993)) から、区分1とした。

水生環境有害性 (長期間)

急性毒性が区分1、生物蓄積性が低いと推定されるもの (log Kow = 2.86 (PHYSPROP Database (2005)))、急速分解性がないと推定される (BIOWIN) ことから、区分1とした。

オゾン層への有害性

-

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

特別管理産業廃棄物に該当する。特別管理産業廃棄物処理基準に従って処理を行うか、特別管理産業廃棄物の許可業者に運搬又は処分を委託する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

2783

国連品名

ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC

国連危険有害性クラス

6.1

副次危険

-

容器等級

I

海洋汚染物質

該当する

MARPOL73/78附属書II及び**IBC**コードによるばら積み輸送される液体物質

-

国内規制

海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

陸上規制情報

毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。

特別な安全上の対策

毒物及び劇物取締法、道路法の規定によるイエローカード携行の対象物

その他 (一般的) 注意

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号*

152

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)【294 ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト】 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)【294 ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト】 危険性又は有害性等を調査すべき物(法第57条の3) 作業場内表示義務(法第101条の4)

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

-

毒物及び劇物取締法

特定毒物(法第2条別表第3)【6 ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト】 毒物(指定令第1条)【16 ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイトを含有する製剤】 特定毒物(指定令第3条)【6 ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイトを含有する製剤】 毒物(法第2条別表第1)【14 ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト】

道路法

車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)【3 メチルパラチオン】

航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】2783 殺虫殺菌剤(有機リン系)(固体)(毒性のもの)】

船舶安全法

毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】2783 有機リン系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)】

港則法

その他の危険物・毒物類(毒物)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)【2チ 有機リン系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)】

海洋汚染防止法

個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)【【国連番号】2783 有機リン系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)】

下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)【3 有機燐化合物】

水質汚濁防止法

有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)【3 有機燐化合物(ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト)】

土壌汚染対策法

特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)【26 有機りん化合物】

廃棄物処理法

特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)【5 有機燐化合物を含有する特定有害産業廃棄物】

農薬取締法

販売禁止農薬(法第18条第2項、平成15年3月5日省令第11号)【12 O,O-ジメチル-O-(4-ニトロフェニル)ホスホロチオアート】

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輸送に関する規則

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】 ChemDplus、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MSDS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。