

## 安全データシート

2,2'-(フタロイルビスオキシ)ビス(N,N,N-トリエチル-1-プロパンアミニウム)-2  
ヨージド

改訂日: 2024-05-09 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名	: 2,2'-(フタロイルビスオキシ)ビス(N,N,N-トリエチル-1-プロパンアミニウム)-2ヨージド
CB番号	: CB1159958
CAS	: 9016-45-9
EINECS番号	: 500-024-6
同義語	: ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル, ノニルフェノールエトキシレート

## 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	: 非イオン界面活性剤界面活性剤（業務用洗剤、分散剤、切削剤、乳化剤、展着剤原料、医薬品用、化粧品用）洗剤、分散剤、顔料・塗料添加剤、メッキ浴添加剤
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	: 400-158-6606

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

## 分類実施日

H18.11.20 (環境に対する有害性についてはH19.1.25)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

## 物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	区分外(エチレンオキシドの付加モル数9.5)
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	区分外(エチレンオキシドの付加モル数9.5)
自然発火性固体	分類対象外

自己発熱性化学品 分類できない

水反応可燃性化学品 分類対象外

酸化性液体 分類対象外

酸化性固体 分類対象外

有機過酸化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

#### 健康に対する有害性

急性毒性(経口) 分類できない

急性毒性(経皮) 分類できない

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類対象外

急性毒性(吸入:ミスト) 分類できない

皮膚腐食性・刺激性 区分2

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2A

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 分類できない

生殖細胞変異原性 区分外

発がん性 分類できない

生殖毒性 区分2

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分2(心血管系 肝臓)

吸引性呼吸器有害性 分類できない

#### 環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分1(NPE1.5、NPE9-10)

水生環境急性有害性 区分外(NPE30)

水生環境慢性有害性 分類できない(NPE1.5、NPE9-10)

水生環境慢性有害性 区分外(NPE30)

## 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

#### 絵表示

GHS07



#### 注意喚起語

警告

#### 危険有害性情報

H315 皮膚刺激。

H319 強い眼刺激。

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

#### 注意書き

#### 安全対策

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

#### 応急措置

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

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。

P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P391 漏出物を回収すること。

#### 廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

注意：物質は完全にはテストされていません。

### 2.3 他の危険有害性

なし

---

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
分子量	: 680.0 g/mol
CAS番号	: 9016-45-9
EC番号	: 500-024-6
化審法官報公示番号	: 3-589;7-172
安衛法官報公示番号	: -

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 一般的アドバイス

医師に相談する。この安全データシートを担当医に見せる。

#### 吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。医師に相談する。

#### 皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。医師に相談する。

#### 眼に入った場合

多量の水で15分以上よく洗浄し、医師の診察を受けること。

#### 飲み込んだ場合

意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。口を水ですすぐ。医師に相談する。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

#### 適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

### 5.2 特有の危険有害性

分解生成物の本質は不明である。

可燃性。

### 5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて自給式呼吸装置を装着する。

### 5.4 詳細情報

データなし

---

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

保護具を使用する。蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。十分な換気を確保する。個人保護については項目 8 を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の吸収材に吸収させ、有害な廃棄物として処分する。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための予防措置

#### 安全取扱注意事項

皮膚や眼への接触を避けること。蒸気やミストの吸い込みを避けること。

#### 衛生対策

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。注意事項は項目2.2を参照。

### 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

#### 保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。

### 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

### 8.2 曝露防止

#### 適切な技術的管理

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。

#### 保護具

##### 眼 / 顔面の保護

EN166に適合するサイドシールド付き保護眼鏡 NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。(手袋外面に触れずに)適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

##### フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Size M)

##### 飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Size M)

データソース: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 電話 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

試験方法: EN374

EN374とは違った条件の下で、溶液の中、または他の物質と混ぜて使われる場合は、EC認可手袋の供給業者に問い合わせる。この勧告は単なる助言であり、予想される用途の特定状況に精通した産業衛生専門家並びに安全管理者により評価されなければならない。任意の使用方法について許可を受けていると理解すべきではない。

##### 身体の保護

不浸透性衣服、特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

## 呼吸用保護具

リスクアセスメントによりろ過式呼吸用保護具が適切であると示されている場所では、工学的制御のバックアップとして、多目的直結式（US）またはABEK型（EN14387）呼吸用保護具カートリッジ付き全面形呼吸用保護具を使用する。呼吸用保護具が唯一の保護手段である場合、全面形送気マスクを使用する。NIOSH（US）またはCEN（EU）などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

## 環境暴露の制御

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

# 9. 物理的及び化学的性質

## Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	データなし
臭い	データなし
pH	データなし

42-43°C : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

データなし

282°C (エチレンオキシドの付加モル数9.5) : CERl・NITE有害性評価書 (2004)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

水 : >1g/L : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

## 融点・凝固点

42-43°C : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

## 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

## 引火点

282°C (エチレンオキシドの付加モル数9.5) : CERl・NITE有害性評価書 (2004)

#### 自然発火温度

データなし

#### 燃焼性(固体、ガス)

データなし

#### 爆発範囲

データなし

#### 蒸気圧

データなし

#### 蒸気密度

データなし

#### 蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

#### 比重(密度)

データなし

#### 溶解度

水 : >1g/L : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

#### オクタノール・水分係数

データなし

#### 分解温度

データなし

#### 粘度

データなし

#### 粉じん爆発下限濃度

データなし

#### 最小発火エネルギー

データなし

#### 体積抵抗率(導電率)

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

データなし

## 10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

## 10.3 危険有害反応可能性

データなし

## 10.4 避けるべき条件

データなし

## 10.5 混触危険物質

強酸化剤

## 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

### 経口

エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しく異なる(1,300 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数10の場合)、> 15,900 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数20の場合) (CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004))ため、分類できないとした。

### 経皮

エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しくことなる(1,800 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数7の場合)、> 10,000 mg/kg(エチレンオキシドの付加モル数40の場合) (CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004))ため、分類できないとした。

### 吸入

吸入(ガス): GHSの定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入(蒸気): データなし

吸入(ミスト): データなし

## 皮膚腐食性・刺激性

CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述に、エチレンオキシドの付加モル数2~9の場合の原液が、「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、適用時間は不明であるが、区分2とした。

## 眼に対する重篤な損傷・刺激性

CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)の記述に、ウサギを用いた眼刺激性試験のエチレンオキシドの付加モル数2~15の場合の原液が「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、「強い刺激性を有する」と考え、区分2Aとした

## 呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性: CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)のモルモットを用いたエチレンオキシドの付加モル数6の場合の感作性試験の記述に「感作性を示さなかった」とあるが、この報告1例だけであるので、データ不足のため、分類できないとした。



## 生殖細胞変異原性

CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)、NITE初期リスク評価書 No.96 (2005)の記述から、経世代変異原性試験(優性致死試験)で陰性、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験(小核試験)で陰性、であることから「区分外」とした。

## 発がん性

CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)、NITE初期リスク評価書 No.96 (2005)に毒性試験データの記載があるが既存分類がないため、専門家の判断に従い、分類できないとした。

## 生殖毒性

CERI・NITE有害性評価書 No.96 (2004)、NITE初期リスク評価書 No.96 (2005)の記述から、親動物の一般毒性に関する記述はないが、妊娠率や胚数の減少がみられていることから、区分2とした。

## 特定標的臓器・全身毒性(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・全身毒性(反復ばく露)

実験動物については、「雌の肝臓の相対重量増加、病理組織学的検査で、雌雄の肝細胞の脂肪変化」、「顕微鏡観察で心筋の巣状壊死」(NITE初期リスク評価書 No.96 (2005))等の記述があることから、肝臓、心血管系を標的臓器とすると考えられた。なお、実験動物に対する影響は区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分2(肝臓、心血管系)とした。

## 吸引性呼吸器有害性

データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

データなし

### 12.2 残留性・分解性

生分解性

結果: 97 % - 易分解性。

備考: (ECHA)

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

---

## 13. 廃棄上の注意

## 13.1 廃棄物処理方法

### 製品

免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

---

## 14. 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：3082 IMDG（海上規制）：3082 IATA-DGR（航空規制）：3082

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ノニルフェニル-ポリエチレングリコール)

IMDG（海上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Ethoxylated nonylphenol)

IATA-DGR（航空規制）：Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Ethoxylated nonylphenol)

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：9 IMDG（海上規制）：9 IATA-DGR（航空規制）：9

### 14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：III IMDG（海上規制）：III IATA-DGR（航空規制）：III

### 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）: 該当  
該当

### 14.6 特別の安全対策

### 14.7 混触危険物質

強酸化剤

詳細情報

5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

---

## 15. 適用法令

### 海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類同等の物質)(環境省告示)

### 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-309)

### 消防法

## 化審法

優先評価化学物質

---

## 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】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?>  
<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。