ChemicalBook

安全データシート

イソシアン酸 エチル

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	: イソシアン酸 エチル
CB番号	: CB3380648
CAS	: 109-90-0

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	: 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。
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

該当区分なし

区分3

区分3

区分2

区分2A

区分1

気道刺激

該当区分なし

飲み込んだり吸入すると有毒

皮膚刺激

強い眼刺激

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息または呼吸困難を起

こすおそれ

呼吸器への刺激の恐れ

危険

GHS分類に該当しない

重合することがある。

他の危険有害性

容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
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。
呼吸用保護具を着用すること。
保護手袋、保護眼鏡を着用すること。
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。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合：医師の診断、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すること。
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。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。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。
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：	: イソシアン酸エチル
濃度又は濃度範囲：	: >98.0%(GC)
CAS RN:	: 109-90-0
別名	: Isocyanic Acid Ethyl Ester
化学式：	: C3H5NO
官報公示整理番号 化審法：	: (2)-3414
官報公示整理番号 安衛法：	: 2-(11)-58

---

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。医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合：

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

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。

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, 二酸化炭素

使ってはならない消火剤：

水(火災を拡大し危険な場合がある)

火災時の特定危険有害性：

火災時、温度上昇などにより急激に重合し、容器が破裂する恐れがある。安全な場所から消火すること。

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、容器に水を噴霧して冷却する。安全に対処できるならば着火源を除去すること。

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：

個人用保護具を着用する。
漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。
十分に換気を行う。
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る。

環境に対する注意事項：

製品が排水路に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：

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。
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。
乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させてふた付きの容器に回収する。

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：

皮膚、眼および衣類との接触を避ける。

保管

適切な保管条件：

容器を密栓して冷蔵庫に保管する。不活性ガスを充填する。湿気を避ける。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。

避けるべき保管条件：

熱, 湿気

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。

許容濃度：

ACGIH TLV(TWA)：

0.02 ppm (skin)

ACGIH TLV(STEL)：

0.06 ppm (skin)

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

液体	
透明	
無色 ～ うすい黄色	
刺激臭	
情報なし	
60℃	
情報なし	
-6℃	
情報なし	
下限：	情報なし
上限：	情報なし
情報なし	
情報なし	
14.7kPa/20°C	
[水]	情報なし
[その他の溶剤]	エーテル, 芳香族炭化水素類
情報なし	
0.91	
2.45	
情報なし	

形状：

透明

色：

無色 ～ うすい黄色

臭い：

刺激臭

融点 / 凝固点：

情報なし

沸点又は初留点及び

60℃

沸騰範囲：

可燃性：

情報なし

引火点：

-6℃

自然発火点：

情報なし

爆発下限界及び爆発上限界 /

可燃限界

下限：

情報なし

上限：

情報なし

pH：

情報なし

動粘性率：

情報なし

蒸気圧：

14.7kPa/20°C

溶解度

[水]

情報なし

[その他の溶剤]

エーテル, 芳香族炭化水素類

オクタノール/水分配係数：

情報なし

密度及び / 又は

0.91

相対密度(g/ml)：

相対ガス密度：

2.45

粒子特性：

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：

熱、光などの影響や過酸化物などの重合開始剤との接触により重合することがある。

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：

熱, 光

混触危険物質：

酸化剤, 酸, 強塩基, 水, アルコール類, アミン類

危険有害な分解生成物：

一酸化炭素、二酸化炭素など

---

11. 有害性情報

急性毒性：

ihl-rat LCLo:240 mg/m3/6Hivn-mus LD50:56 mg/kgorl-rat LDLo:230 mg/kg

皮膚腐食性 / 刺激性：

情報なし

眼に対する重篤な損傷性

情報なし

/ 刺激性：

生殖細胞変異原性：

mmo-sat 50 ug/plate (+S9)

発がん性：

IARC =

情報なし

NTP =

情報なし

生殖毒性：

情報なし

特定標的臓器毒性

情報なし情報なし

-短回暴露：

-反復暴露：

誤えん有害性：

情報なし

RTECS番号：

NQ8825000

---

12. 環境影響情報

生態毒性：

魚類：

情報なし

甲殻類：

情報なし

藻類：

情報なし

残留性・分解性：

情報なし

生体蓄積性(BCF)：

情報なし

土壌中の移動性

ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数：

情報なし

土壌吸着係数(Koc)：

情報なし

ﾍﾝﾘｰ定数(PaM 3/mol)：

情報なし

オゾン層への有害性：

情報なし

---

13. 廃棄上の注意

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。

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。

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。

地方条例や国内規制に従う。

適切な保護具を着用する。

---

14. 輸送上の注意

国連番号：

2481

品名(国連輸送名)：

Ethyl isocyanate

国連分類：

ｸﾗｽ6.1(毒物)

副次的危険性：

ｸﾗｽ3(引火性液体)

輸送の特定の安全対策及び条件：

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。

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

---

15. 適用法令

消防法：

第4類　第一石油類 危険等級Ⅱ 非水溶性

安衛法(施行令別表第一)：

危険物　四　引火性のもの

船舶安全法：

危規則危険物告示 別表第1 毒物類

化審法

新規公示化学物質（2011年3月31日以前届出）

---

16. その他の情報

略語と頭字語

LD50: 致死量 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA：国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

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。