

## GPS/JIPS 安全性要約書

## 物質名

1, 3 イソベンゾフラン, テトラヒドロメチル

## 物質の概要

特有の臭いの淡黄色透明の液体です。

揮発性はほとんどありません。

当社製品 HN-2200 はエポキシ樹脂の硬化剤として用いられます。

## 化学的特性

一般名： 1, 3 イソベンゾフラン, テトラヒドロメチル

製品名： HN-2200

別 名： メチルテトラヒドロイソベンゾフラン-1, 3-ジオン  
 メチルテトラヒドロフタル酸無水物  
 テトラヒドロメチルフタル酸無水物

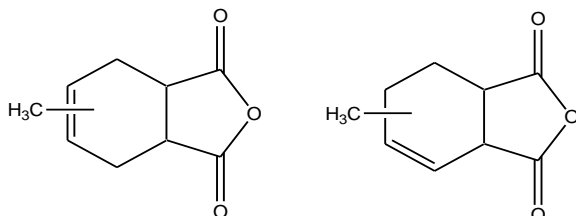
化学名： 1,3-Isobenzofurandione, tetrahydromethyl-  
 methyltetrahydrophthalic anhydride  
 tetrahydromethylphthalic anhydride

CAS 番号： 11070-44-3

官報公示整理番号： 3-2451

分子式：  $C_9H_{10}O_3$

構造式：



(混合比はロットによって異なります。)

## 用途

## エポキシ樹脂硬化剤

当社製品 HN-2200 は主としてエポキシ樹脂を製造するための硬化剤として用いられます。

## 物理化学的特性

物理的状态	: 液体 (20°Cにおいて)
色	: 淡黄色透明
臭い	: 特有の臭い
pH	: -
融点/凝固点	: -
沸点	: 120°C/400Pa
引火点	: 157°C
自然発火温度 (発火点)	: -
燃焼限界—上限%	: -
燃焼限界—下限%	: -
蒸気圧	: 0.0044hPa
蒸気密度 (Air=1)	: -
比重	: 1.21g/cm <sup>3</sup>
溶解度 (水)	: 加水分解します
溶解度 (その他)	: ほとんどの有機溶媒に易溶
蒸発率	: -

### ヒト健康影響安全性評価

眼に入ると重大な損傷を起こします。吸入、皮膚感作性があります。

GHS による分類結果は次のとおりです。

危険有害項目	GHS による分類結果
急性毒性（経口）	区分外
急性毒性（皮膚）	区分外
急性毒性（吸入、蒸気）	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	区分外
眼に対する重大な損傷／眼刺激性	区分 1
呼吸器感作性／皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	区分外
反復投与毒性	区分外
発癌性	区分外
生殖毒性	区分外
吸引性呼吸器有害性	分類できない
その他の影響	—

### 環境影響安全性評価

GHS による分類結果は次のとおりです。

危険有害項目	GHS による分類結果
水生環境有害性（急性）	区分 3
水生環境有害性（慢性）	区分外
オゾン層への有害性	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書リストに掲載されていません。

#### 環境中の運命・挙動

生分解性 : 本製品は水中で加水分解して、ジカルボン酸となります。  
ジカルボン酸は環境中では生分解されません。

生物蓄積性 : 本製品は水中で加水分解して、ジカルボン酸となります。

- 加水分解したジカルボン酸の蓄積性は低いと考えられます<sup>(1,2,4)</sup>。
- PBT/vPvB : PBT (環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)、vPvB (環境中に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する)には該当しないと考えられます。
- その他 : 本製品は、常温・常圧において粘性のある液体であり、大気に放出されても蒸気圧が低いいため、直ちに土壌、表層水に移動する  
と考えられます。環境中では、水分と接触し、ジカルボン酸となります。このジカルボン酸は分解しにくく、土壌あるいは表層水にとどまると考えられます<sup>(2,4)</sup>。

## 暴露

- 作業者暴露 : 本製品は、閉鎖系プロセスで生産しているため作業者への暴露の可能性は低いと考えられます。本製品を使用して、加熱条件のもとでエポキシ樹脂を合成する際に本製品の蒸気が発生し、製造作業者が暴露される可能性があります。また、調合、混合、サンプリング作業等を行う場合には皮膚・眼との接触の可能性があります。
- 消費者暴露 : 本製品は、エポキシ樹脂の原料であり、消費者用途ではないため、消費者への暴露の可能性は低いと考えられます。本製品は、エポキシ樹脂の合成過程で樹脂になりますので、一般消費者に提供されるエポキシ樹脂からの暴露の可能性も低いと考えられます。
- 環境 : 本製品は、閉鎖系プロセスで生産されるので環境中への排出の可能性は低いと考えられます。エポキシ樹脂の製造時の加熱条件下での、大気への排出分は、蒸気圧が低いので、速やかに、土壌、水中へ移動する  
と考えられます。環境中では水分と接触し、ジカルボン酸に分解されこの状態  
でとどまると考えられます<sup>(2,4)</sup>。

## 推奨するリスク管理措置

## 対作業者暴露について

技術対策	取り扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器を使用してください。
局所排気・ 全体換気	取り扱いの際には、局所排気・全体換気を行い、暴露を低減してください。
許容濃度	日本産業衛生学会勧告値(2010年) 許容濃度 0.007ppm(0.05mg/m <sup>3</sup> ) 最大許容濃度 0.015 ppm(0.1mg/m <sup>3</sup> ) 気道感作性物質第1群 ACGIH、OSHA においては指定されていません。
保護具	保護眼鏡又は防災面、耐油性(不浸透性)の手袋を使用してください。濃度が高い場合には送気マスク又は空気呼吸器を使用してください。
注意事項	取り扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理は日立化成工業(株)発行のSDSを参照してください。

## 法規制分類／分類・ラベル情報

消 防 法：第4類第3石油類 非水溶性液体

労働安全衛生法：名称等を通知すべき有害物に該当しない

化学物質管理促進法：第一種指定化学物質 政令番号(265)

絵表示又はシンボル：



注 意 喚 起 語：危険

危険有害性情報：重篤な眼の損傷

吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ

水生生物に有害

#### 連絡先

会社名：日立化成工業株式会社  
所 属：五井事業所  
住 所：千葉県市原市五井南海岸14番地  
電 話：0436-23-8714

#### 発行・改定日

2012年8月28日

#### その他の情報

より詳しい情報は以下をご覧ください。

(1)OECD SIDS 要約書 (和訳版)

<http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J11070-44-3.pdf>

(2)UNEP Chemicals Screening Information Dataset(SIDS) for HPV(英語)

<http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECDsids/11070443.pdf>

(3)ECHA REACH Registered Substances Chemicals Substance Search

(英語、検索により閲覧可能です)

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

(4)CERI 有害性評価書 (和文)

[http://www.cerij.or.jp/evaluation\\_document/yugai/11070\\_44\\_3.pdf](http://www.cerij.or.jp/evaluation_document/yugai/11070_44_3.pdf)

#### 免責条項

この安全性要約書の目的は、対象品の情報を簡単な概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全性データシート (SDS)、または化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に変わる文書として作成されたものではありません。また、記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報に基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。