

## 安全データシート

### (表紙)

#### 化学物質及び会社情報

製品名	ポナールキット-ABS
製品コード (整理番号)	PK01
会社名	株式会社同仁化学研究所
住所	熊本県上益城郡益城町田原2025-5
担当部門	品質保証部
電話番号	096-286-1515
Fax番号	096-286-1525
E-メールアドレス	info@dojindo.co.jp

本製品は下記の製品より構成されるキットである。  
それぞれの構成製品の製品完全データシートを作成し、それを合わせたものを本製品の製品安全データシートとする。

---

#### 構成製品名

---

ポナールキット-ABS (発色試薬錠)

ポナールキット-ABS (抽出液)

---

作成日 2005/07/05  
改訂日 2019/04/22

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 ポナールキット-ABS (発色試薬錠)  
製品コード (整理番号) PK01  
会社名 株式会社 同仁化学研究所  
住所 熊本県上益城郡益城町田原2025-5  
担当部門 品質保証部  
電話番号 : 096-286-1515  
Fax番号 : 096-286-1525  
E-mail : info@dojindo.co.jp

### 2. 危険有害性の要約

【GHS分類】 分類できない

【GHSで扱われない他の危険有害性情報】

最重要危険有害性

有害性 : 皮膚などに付着すると人によっては炎症をおこす可能性がある。  
環境影響 : 情報なし  
物理的及び化学的危険性 : 情報なし  
特定の危険有害性 : 情報なし  
主な徴候 : 情報なし  
分類の名称 (分類基準は日本方式) : ・その他の有害性物質  
想定される非常事態の概要 : 情報なし

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物  
化学名 : ポナールキット-ABS 補充薬品 (発色試薬錠)  
別名 : PONALKIT-ABS supplement for coloring  
成分及び含有量 : 発色試薬錠 Co-5-C1-PADAP (0.1%以下)、塩化カリウム (90%以上)、コハク酸 (5%以下)、その他非開示 (有害性物質を含まず) (4%以下)  
化学特性 (化学式) :  $C_3O_{H_{32}}Cl_3CoN_8O_2$  (Co-5-C1-PADAP)、KCl (塩化カリウム)、 $C_4H_6O_4$  (コハク酸)  
CAS No : 81342-98-5 (Co (III)-5-C1-PADAP)、7447-40-7 (塩化カリウム)、110-15-6 (コハク酸)  
官報公示整理番号 (化審法・安衛法) : なし (Co (III)-5-C1-PADAP), (1)-228 (塩化カリウム)、(2)-846 (コハク酸)  
危険有害成分 : 塩化カリウム、コハク酸、コバルト化合物

### 4. 応急措置

吸入した場合 :

- ・被災者を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。
- ・呼吸が困難な場合には、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。

皮膚に付着した場合 :

- ・多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・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。
- ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯/汚染の除去をすること。

目に入った場合 :

- ・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は、医師の診断/手当てを受けること。

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。

応急措置をする者の保護 :

- ・救助者が有害物質に触れないよう手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。

## 5. 火災時の措置

消火剤： 水噴霧、耐アルコール泡、粉末、二酸化炭素  
火災時の特定危険有害性： 窒素酸化物、塩素化合物、コバルト酸化物などを発生する。  
消火方法：

- ・ 消火作業は可能な限り風上から行なう。
- ・ 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
- ・ 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- ・ 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。
- ・ 消火による放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な処置をする。
- ・ 初期消火には水、粉末消火剤を用いる。
- ・ 大規模火災の場合は、噴霧、泡で一挙に消火する。
- ・ 容器周辺が火災の時は、容器を安全な場所に移動する。
- ・ 容器が移動できないときは、容器に水を注水して冷却する。

消火を行う者の保護（保護具等）： 消火作業は風上から行い、有毒なガスの吸引を避ける。  
呼吸保護具を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：

- ・ 作業の際は必ず保護具を着用して、製品が身体に付着しないようにする。
- ・ 風上から作業し、風下の人を待避させる。
- ・ 付近の着火源になるものを速やかに取り除く。
- ・ 漏出した場所の周囲にロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止する。

環境に対する注意事項：

- ・ 流出した製品が河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。
- ・ 大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境に流出しないように注意する。

除去方法（回収、中和、廃棄など）：

- ・ 粉塵の飛散に注意しながら、掃き集め、密閉容器に回収する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

- ・ 作業者は暴露防止のため取扱いは換気の良い場所で行なう。
- ・ 作業場近くに緊急時に洗眼及び身体洗浄を行なうための設備を設置する。
- ・ 発散した製品を吸い込まないように、風上から作業する。
- ・ 作業の都度、容器を密閉する。

注意事項：

- ・ 密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。
- ・ 取扱いは換気の良い場所で行なう。
- ・ 屋外での取扱いはできるだけ風上から作業する。

安全取扱い注意事項：

- ・ 容器は転倒させる、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

保管

適切な保管条件：

- ・ 密封容器に入れ冷暗所に保管する。
- ・ 開栓した容器で再び保管する時は、密栓をよく確かめる。
- ・ 長期間の保管を避ける。

安全な容器包装材料：

- ・ 堅牢で不活性な材質の容器を用いる。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策： 密閉する装置、又は局所排気装置を使用する。  
取扱い場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明確に表示する。

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度

日本産業衛生学会 (2008年度版)： 記載なし

ACGIH (2006年度版)： 記載なし

保護具

呼吸器用の保護具： 防塵マスク

手の保護具： 保護手袋

目の保護具： 保護眼鏡、ゴーグル等

皮膚及び身体の保護具： 保護服 (長袖作業衣) 状況に応じ、ゴム長靴、前掛け、フェイスシールド等

## 9. 物理的及び化学的性質

外観 (色/形状)： 灰紫色 固体

臭い： なし

pH： データなし

融点： データなし

沸点： データなし

引火点： 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

比重： データなし

溶解性： 水に可溶

オクタノール/水分配係数： データなし

自然発火温度： データなし

分解温度： 300°C以上

## 10. 安定性及び反応性

安定性： 適切な保管条件下では安定である。

反応性： 情報なし

危険有害な分解生成物 (一酸化炭素、二酸化炭素、水以外)： コバルト酸化物、窒素酸化物、塩素化合物

## 11. 有害性情報

急性毒性 (経口)： ラットLD<sub>50</sub> 2,600mg/kg、マウス 1,500mg/kg (塩化カリウム)、  
ラットLD<sub>50</sub> 2,600mg/kg (こはく酸)

急性毒性 (経皮)： データなし

急性毒性 (吸入)： ウサギ 500mg/24h 軽度 (塩化カリウム)

皮膚腐食性/刺激性： データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： データなし

呼吸器感作性： データなし

皮膚感作性： データなし

生殖細胞変異原性： データなし

発がん性： データなし

生殖毒性： データなし

標的臓器/全身毒性 (単回暴露)： データなし

標的臓器/全身毒性 (反復暴露)： データなし

吸引性呼吸器有害性： データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性： データなし

残留性/分解性： データなし

生物蓄積性： データなし

土壌中の移動性： データなし

## 13. 廃棄上の注意

化学物質 (残余廃棄物) :

- ・焼却する場合、十分な可燃性溶剤、重油等の燃料とともにアフターバーナー、スクラバー等を具備した焼却炉でできるだけ高温で少量ずつ焼却し、排ガスは中和処理する。
- ・凝集沈殿、活性汚泥などの十分な廃水処理設備がある場合、水溶液は廃水処理により清浄にしてから排出する。
- ・処理施設がない等の理由で処理できない場合は、都道府県の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器・包装：十分に洗浄して廃棄する。

---

#### 1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連分類：なし

国連番号：なし

指針番号：なし

容器等級：情報なし

輸送の特定の安全対策及び条件：

- ・輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にこなう。
- ・該当法規に従い、包装、表示、輸送を行なう。

---

#### 1 5. 適用法令

化学物質管理促進法： コバルトおよびその化合物

労働安全衛生法： 施行令 第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物質、第18条の2 名称等を通知すべき有害物 (コバルトおよびその化合物)

毒物及び劇物取締法： 非該当

消防法： 非該当

化審法： 非該当

---

#### 1 6. その他の情報 (引用文献等)

- 1) 国際化学物質安全性カード ( I C S C ) 日本語版データベース (国立医薬品食品衛生研究所)
  - 2) 化学物質の危機・有害便覧 平成11年度版 (中央労働災害防止協会)
  - 3) 緊急時応急措置指針 (2006年度版) (日本化学工業協会)
  - 4) 15509の化学商品 (2009年版) (化学工業日報)
  - 5) 日本産業衛生学会誌50巻 (2008年度版)
  - 6) 2006 TLVs and BEIs (ACGIH)
  - 7) 化学物質情報管理センターデータベース (製品評価技術基盤機構)
-

## 発色試薬

成分：	Co(Ⅲ) -5-Cl-PADAP	塩化カリウム	コハク酸	混合物
含有量(%)：	0.1	90.9	5	
化学式：	C <sub>30</sub> H <sub>32</sub> Cl <sub>3</sub> CoN <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	KCl	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub>	
CAS No.：	81342-98-5	7447-40-7	110-15-6	
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	記載なし	(1)-228	(2)-846	
物理化学的危険性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
急性毒性(経口)：	分類できない	区分5	区分5	区分5 <sup>※1</sup>
急性毒性(経皮)：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
急性毒性(吸入)：	分類できない	区分2B	分類できない	区分2B
皮膚腐食性・刺激性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
呼吸器感作性と皮膚感作性：	区分1	分類できない	分類できない	区分1
生殖細胞変異原性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
発がん性：	区分2	分類できない	分類できない	区分2
生殖毒性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
吸引力呼吸器有害性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
水生環境急性有害性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
水生環境慢性有害性：	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

※1ラットの経口毒性データより2000<ATEmix<5000となることより区分5とした。

- ・全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。
- ・また新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。
- ・重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく考慮されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。
- ・なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。
- ・また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。

作成日 2005/07/05  
改訂日 2019/04/22

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 ポナールキット-ABS (抽出液)  
製品コード (整理番号) PK01  
会社名 株式会社 同仁化学研究所  
住所 熊本県上益城郡益城町田原2025-5  
担当部門 品質保証部  
電話番号 : 096-286-1515  
Fax番号 : 096-286-1525  
E-mail : info@dojindo.co.jp

### 2. 危険有害性の要約

**【GHS分類】** 該当

**物理化学的危険性**

引火性液体 区分2

**健康有害性**

急性毒性 (経口) : 区分5  
急性毒性 (経皮) : 分類できない  
急性毒性 (吸入) : 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性/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 : 分類できない  
発がん性 : 分類できない  
生殖毒性 : 区分2  
標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分2  
標的臓器/全身毒性 (反復暴露) : 分類できない  
吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

**環境有害性**

水生環境急性有害性 : 区分1  
水生環境慢性有害性 : 分類できない

#### 【GHSラベル要素】

シンボル : 炎, 感嘆符, 健康有害性, 環境

注意喚起用語 : 危険

危険有害性情報 :

- ・ 引火性の高い液体および蒸気
- ・ 飲み込むと有害のおそれ,
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 生殖能力または胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・ 臓器の障害のおそれ
- ・ 飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ
- ・ 水生生物に非常に強い毒性

注意書き :

- 【予防策】
- ・使用前に取扱説明書等を入手すること。
  - ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
  - ・熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
  - ・容器を密閉しておくこと。
  - ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
  - ・防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等を使用すること。
  - ・火災を発生しない工具を使用すること。
  - ・ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
  - ・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。
  - ・取扱い後はよく手を洗うこと。
  - ・保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

- 【対応】
- ・吸入した場合：被災者を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。
  - ・飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。吐かせないこと。
  - ・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は、医師の診断/手当を受けること。
  - ・皮膚についた場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
  - ・取り扱った後、手を洗うこと。
  - ・皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。
  - ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
  - ・暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。
  - ・暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。
  - ・気分が悪い時は、医師に連絡すること。
  - ・漏出物を回収すること。

- 【保管】
- ・容器を密閉して、涼しい所/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。

- 【廃棄】
- ・内容物/容器は国/都道府県/市町村の関係法令、規則に従って適正に廃棄すること。

#### 【GHSで扱われない他の危険有害性情報】

最重要危険有害性

有害性：	吸入したり、皮膚からの体内への吸収により、中枢神経系や血液に影響を及ぼす。蒸気は麻酔性がある。
環境影響：	飲み込んだり、吸入したり、あるいは皮膚に触れると有害である。
物理的及び化学的危険性：	引火性がある。
特定の危険有害性：	情報なし
分類の名称 (分類基準は日本方式)：	・引火性液体 ・急性毒性物質

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：	混合物
化学名：	ポナールキット-ABS (抽出液)
別名：	PONALKIT-ABS for extraction
成分及び含有量：	<抽出液> アニソール (60%) シクロヘキサン (40%)
化学特性 (化学式)：	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O (アニソール) C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> (シクロヘキサン)
CAS No.:	100-66-3 (アニソール) 110-82-7 (シクロヘキサン)
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)：	(3)-556 (アニソール) (3)-2233 (シクロヘキサン)
危険有害成分：	アニソール、シクロヘキサン

### 4. 応急措置

## 吸入した場合：

- ・被災者を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。
- ・呼吸が困難な場合には、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。
- ・気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・被災者を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：

- ・多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・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。
- ・皮膚(または髪)にかかった場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
- ・多量の水と石鹼で優しく洗うこと。
- ・直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと／取り除くこと。
- ・直ちに医師に連絡すること。

## 目に入った場合：

- ・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は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・直ちに医師に連絡すること。

## 飲み込んだ場合：

- ・口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・直ちに医師に連絡すること。

## 応急措置をする者の保護：

- ・救助者が有害物質に触れないよう手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。

---

**5. 火災時の措置**

消火剤： ・水噴霧、耐アルコール泡、粉末、二酸化炭素

使ってはならない消火剤： ・棒状水

## 消火方法：

- ・消火作業は可能な限り風上から行なう。
- ・移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
- ・火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- ・火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。
- ・消火による放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な処置をする。
- ・初期消火には水、粉末消火剤を用いる。
- ・大規模火災の場合は、噴霧、泡で一挙に消火する。
- ・容器周辺が火災の時は、容器を安全な場所に移動する。
- ・容器が移動できないときは、容器に水を注水して冷却する。
- ・棒状水の使用は火災を拡大し危険な場合がある。

消火を行う者の保護（保護具等）： 消火作業は風上から行い、有毒なガスの吸引を避ける。呼吸保護具を着用する。

---

**6. 漏出時の措置**

## 人体に対する注意事項：

- ・作業の際は必ず保護具を着用して、製品が身体に付着しないようにする。
- ・風上から作業し、風下の人を待避させる。
- ・付近の着火源になるものを速やかに取り除く。
- ・漏出した場所の周囲にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

## 環境に対する注意事項：

- ・流出した製品が河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。
- ・大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境に流出しないように注意する。

除去方法（回収、中和、廃棄など）：

- ・漏出源を遮断し、漏れを止める。大量の場合は、盛土等で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
- ・少量の場合は、おがくず、土、砂、ウエス等で吸着させて取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよくふき取る。

二次災害の防止策：

- ・河川等へ排出され環境への影響を与えることのないよう注意する。
- ・付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

- ・作業者は暴露防止のため取扱いは換気の良い場所で行う。
- ・作業場近くに緊急時に洗眼及び身体洗浄を行なうための設備を設置する。
- ・発散した製品を吸い込まないように、風上から作業する。
- ・作業の都度、容器を密閉する。
- ・取扱い場所に関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・電気機器類は防爆構造のものを用いる。
- ・機器、設備には静電気対策を行なう。

注意事項：

- ・密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。
- ・取扱いは換気の良い場所で行なう。
- ・屋外での取扱いはできるだけ風上から作業する。

安全取扱い注意事項：

- ・容器は転倒させる、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
- ・酸化性物質との接触を避ける。

保管

適切な保管条件：

- ・密封容器に入れ冷暗所に保管する。
- ・開栓した容器で再び保管する時は、密栓をよく確かめる。
- ・長期間の保管を避ける。
- ・可燃物を近くに置かない。
- ・耐火設備に貯蔵する。
- ・通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。

避けるべき保管条件：

- ・下混触禁止物質（無水クロム酸、塩素酸ナトリウム、過酸化水素、硝酸）と分離して保管する。

安全な容器包装材料：

- ・堅牢で不活性な材質の容器を用いる。
- ・耐火性の容器を使用する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：

密閉する装置、又は局所排気装置を使用する。

取扱い場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明確に表示する。

管理濃度：

設定されていない。

許容濃度

日本産業衛生学会（2008年度版）：150ppm 520mg/m<sup>3</sup>（シクロヘキサン）

ACGIH（2006年度版）：TWA 100ppm（シクロヘキサン）

保護具

呼吸器用の保護具： 防毒マスク（有機ガス用）

手の保護具： 保護手袋

目の保護具： 保護眼鏡、ゴーグル等

皮膚及び身体の保護具： 保護服（長袖作業衣）状況に応じ、ゴム長靴、前掛け、フェイスシールド等

適切な衛生対策： ゴム等を侵すので点検時注意する。

また、マスク等の吸着剤の交換は定期的又は使用の都度行なう。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観 (色/形状) :	無色 液体
臭い :	特異な芳香臭あり
pH :	測定不可 (水不溶のため)
融点 :	-37.3℃ (アニソール)、7℃ (シクロヘキサン)
沸点 :	155℃ (アニソール)、81℃ (シクロヘキサン) 混合でのデータなし
引火点 :	51.7℃ (アニソール)、-20℃ (シクロヘキサン)
爆発範囲 :	1.3~8.4vol%(空气中) (シクロヘキサン)
蒸気圧 :	1.33kPa(42.2℃) (アニソール)、10.3kPa (20℃) (シクロヘキサン)
蒸気密度 :	3.75 (アニソール)、2.90 (シクロヘキサン)
比重 :	0.998 (アニソール)、0.8 (シクロヘキサン)
溶解性 :	水に難溶、有機溶剤に可溶
オクタノール/水分分配係数 :	3.4 (シクロヘキサン)
自然発火温度 :	抽出液 : 268℃ (シクロヘキサン)
分解温度 :	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性 :	適切な保管条件下では安定である。
反応性 :	酸化剤との接触、着火源により引火する。
避けるべき条件 :	加熱、日光、裸火、高温、スパーク、静電気
避けるべき材料 :	酸化性物質
危険有害な分解生成物 (一酸化炭素、二酸化炭素、水以外) :	なし

## 11. 有害性情報

急性毒性 (経口) :	ラットの5データ (EU-RAR (2004)) から計算したLD <sub>50</sub> 7,729.9mg/kg (シクロヘキサン)
急性毒性 (経皮) :	ラットLD <sub>50</sub> 3,700mg/kg、マウスLD <sub>50</sub> 2,800mg/kg (アニソール) ウサギで2,000mg/kgの用量で死亡が見られなかったとの記載 (EU-RAR (2004)) (シクロヘキサン)、データなし (アニソール)
急性毒性 (吸入) :	本物質の飽和蒸気圧濃度は125,743ppmであり、吸入試験は全て蒸気で行われたと考えられる。ラットにおける4時間曝露のLC <sub>50</sub> > 9,500ppm (EU-RAR (2004)) (シクロヘキサン)、データなし (アニソール)
皮膚腐食性/刺激性 :	ウサギおよびヒトにおいて皮膚刺激性があるとの記載 (DFGOT vol. 13 (1999), EU-RAR (2004), ACGIH (2002), ICSC (J) (1994)) がある。ウサギでは反復投与により皮膚に亀裂を生じ出血を認めしたが、投与終了後1週間では軽快し (DFGOT vol. 13 (1999)), ヒトに原液を1時間付着させた場合、発赤とみみずばれを生じたとの記載 (EU-RAR (2004)) があるが、これも回復性の障害と考えられる。(シクロヘキサン)、ウサギ 500mg/24h 中程度 (アニソール)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 :	ウサギで角膜混濁、虹彩炎、結膜充血・浮腫がいずれも可逆的に見られた (EU-RAR (2004)) ほか、動物およびヒトで眼に刺激性があるとの記載 (PATTY (5th, 2001), EU-RAR (2004), ICSC (J) (1994), HSDB (2005)) があることから、区分2A-2Bとした。(シクロヘキサン)、データなし (アニソール)
呼吸器感作性 :	データなし
皮膚感作性 :	GLP試験において皮膚感作性がなかった結果が記載されている (EU-RAR (2004)) が、この試験は不十分な試験と記述されている。一方、予備欄にはヒトでの事例がないことが記載されている。以上の情報から、データ不足のため分類できないとした。(シクロヘキサン)、データなし (アニソール)
生殖細胞変異原性 :	ヒト経世代疫学、経世代変異原性試験、生殖細胞in vivo変異原性試験の結果が無く、体細胞in vivo変異原性試験 (ラット骨髄細胞を用いる染色体異常試験) で陰性の結果が示されている (DFGOT vol. 13 (1999)) ことに基づき、技術指針に従い区分外とした。(シクロヘキサン)、データなし (アニソール)
発がん性 :	EPAでIと分類されていることに基づき、区分外とした。(シクロヘキサン)

生殖毒性：	キサシ)、データなし (アニソール) 親に体重減少が見られる用量、または親の一般毒性についての記載がない用量で、授乳期の児の体重低値、胎児の体重減少が見られ、雄の生殖器への影響 (精巣の萎縮、精子への毒性) が見られたとの記載 (ACGIH (2002), EU-RAR (2004), DFGOT vol.13 (1999)) に基づき、区分2とした。(シクロヘキサシ)、データなし (アニソール)
標的臓器/全身毒性 (単回暴露)：	動物の多くの試験で中枢抑制が報告されており、麻酔作用があるとの記載は多いが、暴露量のデータがない。ウサギへの経口投与において、区分2のガイダンス値範囲内の用量で血管損傷が見られたとの記載があることから、区分2 (血管系) とした。ヒトにおいて気道刺激性があるとの記載、およびめまい、悪心、意識消失、反射の喪失など中枢抑制があり死に至ることがあるとの記載に基づき、区分3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。 血管系の障害のおそれ 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ (シクロヘキサシ) データなし (アニソール)
標的臓器/全身毒性 (反復暴露)：	ヒトにおいて本物質による明かな毒性発現の記載がないこと (ACGIH (2002), EU-RAR (2004)), および動物において区分2のガイダンス値範囲より高い投与量で毒性発現が見られないこと (ACGIH (2002), EU-RAR (2004), PATTY (5th, 2001)) に基づき、区分外とした。(シクロヘキサシ)、データなし (アニソール)
吸引性呼吸器有害性：	液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある (ICSC (J) (1994)) との記載に基づき、区分2とした。(シクロヘキサシ)、データなし (アニソール)

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性：	ヒメダカ急性毒性 LC <sub>50</sub> 9mg/L・48時間、甲殻類 (オオミジンコ) の48時間EC <sub>50</sub> 0.9mg/L (EU-RAR、2004) から、区分1とした。(シクロヘキサシ) キンギョ LC <sub>50</sub> 149/120mg/L (アニソール)
残留性/分解性：	良分解性；分解度：77% (EU-RAR、2004)、データなし (アニソール)
生物蓄積性：	低蓄積性 (BCF=129 (既存化学物質安全性点検データ) (シクロヘキサシ) データなし (アニソール)
土壤中の移動性：	データなし
他の有害影響：	急速分解性があり (OECDテストガイドライン301Fによる28日間の分解度：77% (EU-RAR、2004))、かつ生物蓄積性が低い (BCF=129 (既存化学物質安全性点検データ)) ことから、区分外とした。(シクロヘキサシ) データなし (アニソール)

## 1 3. 廃棄上の注意

化学物質 (残余廃棄物)：

1. 廃棄は次のいずれかの方法によって焼却により行う。
  - 1) 他の燃料と混ぜて適切な焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。
  - 2) おがくず、ウェス等に吸着させて焼却してもよい。
2. 多量の場合は、免許を所有している専門業者に処理を委託する。

汚染容器・包装：内容物を水洗い又は蒸気吹き込みで洗浄した後に処分する。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連分類：クラス3, 引火性液体類

国連番号：1993

容器等級：II

国内規制：消防法：危険物第4類第1石油類

輸送の特定の安全対策及び条件：

1. 車両等によって運搬する場合、荷送人は運送人に運送注意書（イエローカード）を交付する。
2. 容器の破損、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、荷崩れ防止を確実にを行う。
3. タンク車（ローリー）等への積み込み、積み下ろしの際は平地に停止させ、車止めをし接地する。タンク車の許容圧力以下の圧縮ガスまたはポンプを用いる。  
ホースの脱着時はホース内の残留物の処理を完全に行う。
4. ローリー、運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。

#### 15. 適用法令

化学物質管理促進法：	非該当
労働安全衛生法：	施行令 別表第1の4 引火性の物（アニソール） 施行令 別表第1の4 引火性の物、施行令 第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物質、第18条の2 名称等を通知すべき有害物（シクロヘキサン）
毒物及び劇物取締法：	非該当
消防法：	危険物第4類 第2石油類 非水溶性液体（アニソール） 危険物第4類 第1石油類 非水溶性液体（シクロヘキサン）
化審法：	非該当
航空法：	施行規則第194条危険物告示別表第3引火性液体類（アニソール、シクロヘキサン）
船舶安全法：	危規則第3条危険物等級3引火性液体類（アニソール、シクロヘキサン）
海洋汚染防止法：	施行令別表第1 有害液体物質 C類物質 施行令別表第1の3 引火性物質（シクロヘキサン）

#### 16. その他の情報（引用文献等）

- 1) 国際化学物質安全性カード（ICSC）日本語版データベース（国立医薬品食品衛生研究所）
- 2) 化学物質の危機・有害便覧 平成11年度版（中央労働災害防止協会）
- 3) 緊急時応急措置指針（2006年度版）（日本化学工業協会）
- 4) 15509の化学商品（2009年版）（化学工業日報）
- 5) 日本産業衛生学会誌50巻（2008年度版）
- 6) 2006 TLVs and BEIs (ACGIH)
- 7) 化学物質情報管理センターデータベース（製品評価技術基盤機構）

## 抽出液

成分：	シクロヘキサン	アニソール	混合物
含有量(%)：	40	60	
化学式：	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O	
CAS No.：	110-82-7	100-66-3	
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	(3)-2233	(3)-556	
引火性液体：	区分2	区分3	区分2
急性毒性(経口)：	区分外	区分5	区分5 <sup>※1</sup>
急性毒性(経皮)：	区分外	分類できない	分類できない
急性毒性(吸入)：	分類できない	分類できない	分類できない
急性毒性(吸入:ミスト)：	分類できない	分類できない	分類できない
皮膚腐食性・刺激性：	区分2	分類できない	区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A	区分2	区分2
呼吸器感作性と皮膚感作性：	分類できない	分類できない	分類できない
生殖細胞変異原性：	分類できない	分類できない	分類できない
発がん性：	分類できない	分類できない	分類できない
生殖毒性：	区分2	分類できない	区分2
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	区分2 (血管系)	分類できない	区分2 (血管系)
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	分類できない	分類できない	分類できない
吸引力呼吸器有害性：	区分2	分類できない	区分2
水生環境急性有害性：	区分1	分類できない	区分1
水生環境慢性有害性：	区分外	分類できない	区分外

※1ラットの経口毒性データより2000<ATEmix<5000となることより区分5とした。

- ・全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。
- ・また新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。
- ・重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく考慮されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。
- ・なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。
- ・また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。