

## 製品安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称：	日本薬局方 クレゾール石ケン液「タイセイ」
会社名：	大成薬品工業株式会社
住所：	福岡県筑後市大字熊野字屋敷998-1
担当部門：	管理本部
電話番号：	0942-53-4662
FAX 番号：	0942-52-8115
緊急連絡先：	管理本部 電話番号 0942-53-4662
整理番号：	TPC00212

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類：		
物理化学的危険性：	引火性液体：	区分外
	自然発火性液体：	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）：	区分4
	急性毒性（経皮）：	区分4
	皮膚腐食性・刺激性：	区分1 A
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	区分1
	皮膚感作性：	区分1
	生殖毒性：	区分2
	特定標的臓器・全身毒性： （単回暴露）	区分1（中枢神経系、腎臓、心臓） 区分2（呼吸器） 区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器・全身毒性： （反復暴露）	区分1（腎臓、肝臓、脾臓） 区分2（中枢神経系、呼吸器）
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性：	区分2
	水生環境慢性有害性：	区分外

#### ラベル要素：

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：

危険有害性情報：

危険  
 飲み込むと有害  
 皮膚に接触すると有害  
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
 重篤な眼の損傷  
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い  
 中枢神経系、腎臓、心臓の障害  
 呼吸器の障害のおそれ  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 長期にわたる、または反復暴露による腎臓、肝臓、脾臓の障害  
 長期にわたる、または反復暴露による中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ  
 水生生物に毒性

注意書き：

#### 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 取扱い後は手をよく洗うこと。  
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 指定された個人用保護具を使用すること。  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 皮膚（または髪）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。皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
 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。  
 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。直ちに医師に連絡すること。  
 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。  
 暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：

混合物（クレゾールと石けん、水の混合物）

クレゾール：*m*-クレゾール（約 60%）、*p*-クレゾール（約 35%）、2,4-キシレノール（約 2%）、2,5-キシレノール（約 1%）、2,6-キシレノール（約 2%）の混合物

石けん：ナタネ油と水酸化カリウムのけん化物

化学名又は一般名：

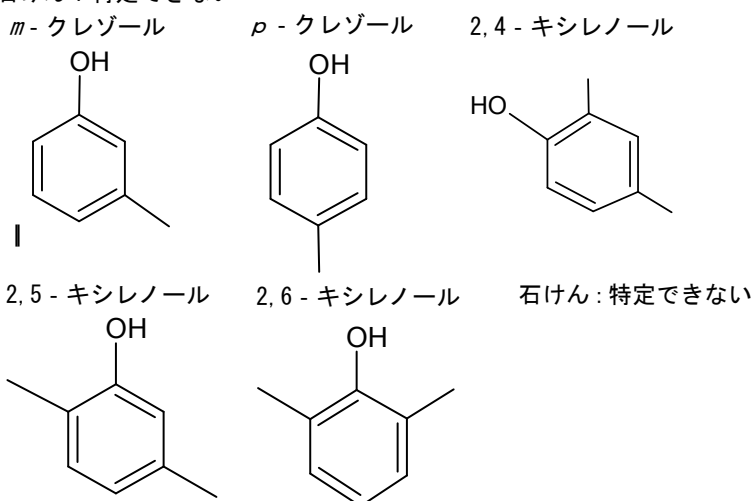
クレゾール石ケン液（Saponated Cresol Solution）

別名：

分子式（分子量）：

クレゾール： $C_7H_8O$ （108.14）、キシレノール： $C_8H_{10}O$ （122.17）、石けん：特定できない

化学特性（示性式又は構造式）：



CAS番号：

クレゾール：1319-77-3、*m*-クレゾール：108-9-4、*p*-クレゾール：106-44-5、2,4-キシレノール：105-67-9、2,5-キシレノール：95-87-4、2,6-キシレノール

官報公示整理番号： (化審法・安衛法)	ール：576-26-1、石けん：非該当 クレゾール：(3)-499 (化審法)、 <i>m</i> -クレゾール：4-(10)-151 (安衛法)、 <i>p</i> -クレゾール：4-(10)-152 (安衛法)、2,4-キシレノール：(3)-521 (化審法)、2,5-キシレノール：(3)-521 (化審法)、2,6-キシレノール：(3)-521 (化審法)、石けん：非該当
濃度又は濃度範囲：	<i>m</i> -クレゾール：約30%、 <i>p</i> -クレゾール：約17.5%、2,4-キシレノール：約1%、2,5-キシレノール：約0.5%、2,6-キシレノール：約1%、石けん：約33%
危害有害成分：	<i>m</i> -クレゾール、 <i>p</i> -クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん

#### 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。 気分が悪い時は、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。 皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。 直ちに医師に連絡すること。
眼に入った場合：	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 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。 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。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
予想される急性症状及び 遅発性症状：	吸入すると、灼熱感、咽頭痛、咳、頭痛、吐き気、嘔吐、息苦しさ、息切れ、意識喪失。症状は遅れて現れることがある。 皮膚に吸収される可能性あり。発赤、ざらつき、痛み、水疱、皮膚熱傷。 眼に触れると、発赤、痛み、重度の熱傷。 経口摂取すると、吐き気、嘔吐、腹痛、灼熱感、めまい、感覚鈍麻、頭痛、ショックまたは虚脱、意識喪失。
最も重要な兆候及び症状：	データなし
応急措置をする者の保護：	データなし
医師に対する特別注意事項：	データなし

#### 5. 火災時の措置

消火剤：	粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、
使ってはならない消火剤：	棒状水、
特有の危険有害性：	火災によって刺激性、腐食性及び/または毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法：	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動できない場合は容器および周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護：	適切な空気呼吸器、防護衣（耐熱性）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：	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、すべての方向に適切な距離を漏えい区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項：	河川等に排出され、環境へ影響をおこさないように注意する。

回収、中和：	環境中に放出してはならない。 少量の場合：おがくず、土、乾燥砂、ウエス等で吸着させ、密閉できる空容器に回収する。 大量の場合：盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
封じ込め及び浄化の方法・機材： 二次災害の防止策：	危険でなければ漏れを止める。 すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 排水溝、下水溝、地下室あるいは密閉場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：	
技術的対策：	「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気：	「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項：	接触、吸入または飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 飲み込まないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。
接触回避：	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管：	
技術的対策：	保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とすること。 保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明および換気の設定を設けること。
保管条件：	酸化剤から離して保管すること。 遮光して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
混触危険物質：	「10. 安定性及び反応性」を参照。
容器包装材料：	ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレン等

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度：	5ppm（クレゾールとして）
許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標）：	
日本産業衛生学会（2009年版）：	5ppm 22mg/m <sup>3</sup> 皮膚（クレゾールとして）
ACGIH（2009年版）：	TLV-TWA：5ppm 22mg/m <sup>3</sup> skin（クレゾールとして）
設備対策：	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度を暴露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
保護具：	
呼吸器の保護具：	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具：	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具：	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚および身体の保護具：	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策：	取扱い後は手をよく洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	黄褐色～赤褐色の粘稠性液体
臭い：	クレゾール臭
pH：	データなし
融点、凝固点：	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲：	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（空気=1）：	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、エタノール、グリセリンに混和
n-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：	データなし
粘度：	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の条件では安定である。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と反応する。
避けるべき条件：	空気や光に暴露すると黒ずむ。
混触危険物質：	強酸化剤
危険有害な分解生成物：	燃焼すると分解し、有毒で刺激性のヒュームを生じる。

## 11. 有害性情報

【本製品のデータがないため、*m*-クレゾール、*p*-クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん、水の混合物として分類した。】

急性毒性：	<p>経口：</p> <p><i>m</i>-クレゾール：ラット LD<sub>50</sub> 242mg/kg<sup>1)</sup></p> <p><i>p</i>-クレゾール：ラット LD<sub>50</sub> 207mg/kg<sup>1)</sup></p> <p>2,4-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 3200mg/kg<sup>2)</sup>, LD<sub>50</sub> 2300mg/kg<sup>3)</sup></p> <p>2,5-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 444mg/kg<sup>3)</sup></p> <p>2,6-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 296mg/kg<sup>4)</sup></p> <p>石ケン：データなし</p> <p>加算式により、区分4とした。</p> <p>飲み込むと有害（区分4）</p> <p>経皮：</p> <p><i>m</i>-クレゾール：動物を用いた経皮投与試験：LD<sub>50</sub> 1100mg/kg, 2830mg/kg<sup>1)</sup></p> <p><i>p</i>-クレゾール：動物を用いた経皮投与試験：LD<sub>50</sub> 750mg/kg, 300mg/kg<sup>1)</sup></p> <p>2,4-キシレノール：ラット 1040mg/kg<sup>2)</sup></p> <p>2,5-キシレノール：データなし</p> <p>2,6-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 2322mg/kg, 700mg/kg<sup>4)</sup></p> <p>石ケン：データなし</p> <p>加算式により、区分4とした。</p> <p>皮膚に接触すると有害（区分4）</p>
皮膚腐食性・刺激性：	<p><i>m</i>-クレゾール：ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p><i>p</i>-クレゾール：ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p>2,4-キシレノール：ICSC(J) (2003)のヒトへの健康影響の記述にて、「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す」との報告がえられたことから、本物質は腐食性を有すると考えられるため、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p>2,5-キシレノール：データなし</p> <p>2,6-キシレノール：ウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験結果の「紅斑および潰瘍形成」<sup>4)</sup>みられたという記述から、また、ヒトへの影響の記</p>

述に「本物質は接触した部位の皮膚や粘膜に化学火傷を起こし、腐食性を示す」<sup>4)</sup>とあることから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1Aとした。

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1A）

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性： *m*-クレゾール：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果の記述に、「結膜、角膜、虹彩に対して強度の刺激性がみられ、72時間以内に回復しなかった」<sup>5)</sup>とあり、また、ウサギの皮膚では「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1とした。

*p*-クレゾール：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果の記述に、「結膜、角膜、虹彩に対して強度の刺激性がみられ、72時間以内に回復しなかった」<sup>5)</sup>とあり、また、ウサギの皮膚では「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1とした。

2,4-キシレノール：ICSC(J)(2003)のヒトへの健康影響の記述にて、「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す」との報告がえられたことから、本物質は腐食性を有すると考えられるため、区分1とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：ウサギを用いた眼刺激性試験結果の記述「刺激性がみとめられた」<sup>6)7)</sup>から、程度は不明であるが眼刺激性を有すると考えられ、また、本物質はヒトの皮膚や粘膜に腐食性を示す<sup>4)</sup>ことから、眼に対する腐食性も有すると考えられるため、区分1とした。

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1とした。

重篤な眼の損傷（区分1）

呼吸器感作性又は皮膚感作性： *m*-クレゾール：データなし

*p*-クレゾール：

呼吸器感作性：データなし

皮膚感作性：モルモットを用いた皮膚感作性試験結果に「感作性なし」<sup>8)</sup>という記述、また、ヒトへの健康影響のデータに「感作性はみられなかった」<sup>5)</sup>という記述があるため、区分外とした。

2,4-キシレノール：

呼吸器感作性：データなし

皮膚感作性：ICSC(J)(2003)にて「反復または長期の接触により、皮膚が感作されることがある」との記述があることから、皮膚感作性を有すると考えられるため、区分1とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：データなし

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1とした。

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ（区分1）

生殖細胞変異原性： *m*-クレゾール：CERIハザードデータ集 97-9(2)(1998), SIDS(2005), ATSDR(1992), NTP DB(Access on October 2005)の記述から、経世代変異原性試験なし、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（染色体異常試験）で陰性であることから、区分外とした。

*p*-クレゾール：CERIハザードデータ集 97-9(3)(1998), SIDS(2005), ATSDR(1992), NTP DB(Access on October 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* 変異原性試験なし、であることから、区分外とした。

2,4-キシレノール：NTP DB(Access on June 2006)の記述から、*in vivo* 試験データはなく、*in vitro* 変異原性試験で複数指標の（強）陽性結果もないことから、分類できないとした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：CERIハザードデータ集 2001-48(2002), NTP DB(Access on October 2005)の記述から、*in vivo* 変異原性/遺伝毒性試験データがなく、*in vitro* 変異原性試験で複数指標の（強）陽性結果もないことから、分類できないとした。

石ケン：データなし

発がん性:	<p>データ不足のため分類できない。</p> <p><i>m</i>-クレゾール: EPA(1991)でCに分類されていることから、区分外とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: EPA(1991)でCに分類されていることから、区分外とした。</p> <p>2,4-キシレノール: データなし</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: データなし</p> <p>石ケン: データなし</p>
生殖毒性:	<p>データ不足のため分類できない。</p> <p><i>m</i>-クレゾール: CERI ハザードデータ集 97-9(2) (1998), SIDS(2005), ATSDR(1992)の記述から、ラットの二世代繁殖試験において、高用量(450mg/kg/day)で授乳期の生後児に生存率の低下がみられている報告がある。この所見を出生前の影響か、出生後の影響か、また、母体への影響によるかを判断するのは困難であるが、出生前の影響を除外することは出来ないため、区分2とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: 環境省リスク評価第1巻(2002)、CERI ハザードデータ集 97-9(3) (1998), ATSDR(1992)の記述から、複数の生殖毒性試験において、生殖機能、生殖能力または発生に対する悪影響の存在に関して否定的な報告がなされているため、区分外としたが、ラットの催奇形成試験において、胎児に僅かな骨格の変異がみられていることには注意が必要である。</p> <p>2,4-キシレノール: データなし</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: データなし</p> <p>石ケン: データなし</p>
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露):	<p>カットオフ値判定により、区分2とした。</p> <p>生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)</p> <p><i>m</i>-クレゾール: 実験動物については、「自発運動抑制、振戦、流涎、虚脱、鼻腔への刺激性、筋肉の興奮、痙攣、血尿」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系、腎臓を標的臓器とし、気道刺激性をもつと考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1(中枢神経系、腎臓)、区分3(気道刺激性)とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: 実験動物については、「自発運動抑制、振戦、流涎、呼吸困難、チアノーゼ、出血性の鼻カタル、痙攣、虚脱、鼻腔への刺激性、神経性による筋肉の興奮、痙攣、血尿」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系、腎臓を標的臓器とし、気道刺激性をもつと考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1(中枢神経系、腎臓)、区分3(気道刺激性)とした。</p> <p>2,4-キシレノール: ICSC(J)(2003)に「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。この物質のエーロゾールを吸入すると、肺水腫を起こすことがある。」との記述があることから、呼吸器が標的臓器と考えられた。同評価書のPriorityが2であることから、区分2(呼吸器)とした。</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: ヒトについては、「頭痛、めまい、吐気、嘔吐、筋肉のれん縮、中枢神経抑制、精神錯乱、意識喪失、代謝性アシドーシス、乏尿、低血圧、心臓及び腎臓障害」<sup>4)</sup>等の記述があることから、神経系、心臓、腎臓が標的臓器と考えられた。以上より、区分1(神経系、心臓、腎臓)とした。</p> <p>カットオフ値判定により、区分1(中枢神経系、腎臓、心臓)、区分2(呼吸器)、区分3(気道刺激性)とした。なお、区分3についてはカットオフ値は設定されていないが、GHS 勧告本文に20%のカットオフ値が提案されていたことが記載されており、これを参考に区分3(気道刺激性)とした。</p> <p>中枢神経系、腎臓、心臓の障害(区分1)</p> <p>呼吸器の障害のおそれ(区分2)</p> <p>呼吸器への刺激のおそれ(区分3)</p>
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露):	<p><i>m</i>-クレゾール: 実験動物については、「流涎、腹部尿汚染、自発運動抑制、頻呼吸、努力呼吸、間代性痙攣、過反応性」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられた。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、区分2(中枢</p>

神経系)とした。

*p*-クレゾール：実験動物については、「鼻腔の呼吸上皮の過形成、扁平上皮化生」<sup>9)</sup>、「流涎、振戦、腹部尿汚染、自発運動抑制、頻呼吸、努力呼吸、間代性痙攣、過反応性」<sup>5)</sup>等の記述があることから、呼吸器、中枢神経系が標的臓器と考えられた。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（呼吸器、中枢神経系）とした。

2,4-キシレノール：実験動物については、「最終剖検時、中用量投与の雌でBUN濃度が有意に上昇した」<sup>10)</sup>、「雌雄に嗜眠、全身衰弱、運動失調が見られた」<sup>10)</sup>等の記述があることから、腎臓、神経系が標的臓器と考えられた。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、区分2（腎臓、神経系）とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：実験動物については、「肝臓、腎臓及び脾臓の組織で変性」<sup>11)</sup>、「肝臓の解毒及び排泄機能の障害を含む肝臓機能低下」<sup>11)</sup>等の記述があることから、腎臓、肝臓、脾臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1（腎臓、肝臓、脾臓）とした。

カットオフ値判定により、区分1（腎臓、肝臓、脾臓）、区分2（中枢神経系、呼吸器）とした。

長期にわたる、または反復暴露による腎臓、肝臓、脾臓の障害（区分1）  
長期にわたる、または反復暴露による中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ（区分2）

吸引性呼吸器有害性：

データなし

## 1.2. 環境影響情報

【本製品のデータがないため、*m*-クレゾール、*p*-クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん、水の混合物として分類した。】

水性環境急性有害性：

*m*-クレゾール：魚類（カワマス）の96時間LC<sub>50</sub>=7.6mg/L<sup>12)</sup>  
*p*-クレゾール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC<sub>50</sub>=1.4mg/L<sup>1)</sup>  
2,4-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC<sub>50</sub>=4.2mg/L<sup>14)</sup>  
2,5-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC<sub>50</sub>=10.0mg/L<sup>16)</sup>  
2,6-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC<sub>50</sub>=11200μg/L<sup>11)</sup>  
石けん：データなし  
加算式により、区分2とした。

水生生物に毒性（区分2）

水性環境慢性有害性：

*m*-クレゾール：急速分解性があり（OECDテストガイドライン301Dによる28日間の分解度：65-90%）<sup>5)</sup>、かつ生物蓄毒性が低い（BCF=2D）<sup>5)</sup>ことから、区分外とした。

*p*-クレゾール：急速分解性があり（OECDテストガイドライン301Cによる40日間の分解度：80-95%）<sup>5)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（log Kow=1.94）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

2,4-キシレノール：急速分解性があり（BODによる分解度：91%）<sup>15)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（log Kow=2.3）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

2,5-キシレノール：急性毒性区分2であり、急速分解性無い（難分解性、BODによる分解度：0%）<sup>15)</sup>ことから、区分2とした。

2,6-キシレノール：急速分解性があり（セントローレンス川の河川水を用いた実験では、本物資は易分解との報告がある）<sup>17)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（log Kow=2.36）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

石けん：データなし

以上より、区分外とした。



## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。 廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者等に危険性、有害性を十分告知のうえ処理を委託すること。
汚染容器及び包装：	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規なら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。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制：	
海上規制情報：	IMOの規定に従う。
UN NO.：	1851
Proper Shipping Name：	MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N. O. S (containing CREZOL)
Class：	6.1
Packing Group：	II
Marine Pollutant：	Not applicable
航空規制情報：	ICAO/IATAの規定に従う。
UN NO.：	1851
Proper Shipping Name：	MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N. O. S (containing Crezol)
Class：	6.1
Packing Group：	II
国内規制：	
陸上規制情報：	消防法の規定に従う。
海上規制情報：	船舶安全法の規定に従う。
国連番号：	1851
品名：	医薬品（液体）（クレゾールを含有）
クラス：	6.1
容器等級：	II
海洋汚染物質：	非該当
航空規制情報：	航空法の規定に従う。
国連番号：	1851
品名：	医薬品（液体）（クレゾールを含有）
クラス：	6.1
等級：	II
特別の安全対策：	移送時にイエローカードの保持が必要。 火気、熱気、直射日光を避けること。 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を行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

## 1 5. 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（クレゾール） （法第57条第1項、施行令第18条第39号） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（クレゾール） （法第57条の2、施行令第18条の2別表第9第634号） 第2種有機溶剤等（有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号）
化学物質排出把握管理促進法： （P R T R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第86号） ：クレゾール 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第78号） ：2,4-キシレノール 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第79号） ：2,6-キシレノール

海洋汚染防止法：	有害液体物質（クレゾール：Y類物質）（施行令別表第1）
船舶安全法：	毒物類・毒物（危規則第2、3条、危険物告示別表第1）
航空法：	毒物類・毒物（施行規則第194条、危険物告示別表第1）
水質汚濁防止法：	フェノール類（排水基準を定める省令）

## 16. その他の情報

参考文献：	1) EHC 168 (1995)
	2) RTECS (2006)
	3) HSDB (2003)
	4) CERI ハザードデータ集 2001-48 (2002)
	5) SIDS (2005)
	6) IUCLID (2002)
	7) RTECS (2003)
	8) DFGOT vol. 14 (2000)
	9) CERI ハザードデータ集 97-9③ (1998)
	10) IRIS (1990)
	11) 環境省リスク評価第3巻 (2004)
	12) CERI ハザードデータ集 (1998)
	13) PHYSPROP Database (2005)
	14) 環境省生態影響試験 (2001)
	15) 既存化学物質安全性点検データ
	16) ACQUIRE (2008)
	17) CERI ハザードデータ集 (2002)

本製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者に提供されるものです。

取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な措置を講ずることが必要であることを理解したうえで、活用されるようお願いいたします。

従って、本製品安全データシートは、いかなる安全の保障をするものではありません。

## 製品安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称：	日本薬局方 クレゾール石ケン液「タイセイ」P
会社名：	大成薬品工業株式会社
住所：	福岡県筑後市大字熊野字屋敷998-1
担当部門：	管理本部
電話番号：	0942-53-4662
FAX 番号：	0942-52-8115
緊急連絡先：	管理本部 電話番号 0942-53-4662
整理番号：	TPC00305

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類：		
物理化学的危険性：	引火性液体：	区分外
	自然発火性液体：	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）：	区分4
	急性毒性（経皮）：	区分4
	皮膚腐食性・刺激性：	区分1A
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	区分1
	皮膚感作性：	区分1
	生殖毒性：	区分2
	特定標的臓器・全身毒性： （単回暴露）	区分1（中枢神経系、腎臓、心臓） 区分2（呼吸器） 区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器・全身毒性： （反復暴露）	区分1（腎臓、肝臓、脾臓） 区分2（中枢神経系、呼吸器）
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性：	区分2
	水生環境慢性有害性：	区分外

#### ラベル要素：

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：

危険有害性情報：

危険

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有害

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

中枢神経系、腎臓、心臓の障害

呼吸器の障害のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

長期にわたる、または反復暴露による腎臓、肝臓、脾臓の障害

長期にわたる、または反復暴露による中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ

水生生物に毒性

注意書き：

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 取扱い後は手をよく洗うこと。  
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 指定された個人用保護具を使用すること。  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
 皮膚（または髪）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。皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
 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。  
 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。直ちに医師に連絡すること。  
 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。  
 暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：

混合物（クレゾールと石けん、水の混合物）  
 クレゾール：*m*-クレゾール（約60%）、*p*-クレゾール（約35%）、2,4-キシレノール（約2%）、2,5-キシレノール（約1%）、2,6-キシレノール（約2%）

の混合物

石けん：ナタネ油と水酸化カリウムのけん化物  
 クレゾール石ケン液（Saponated Cresol Solution）

化学名又は一般名：

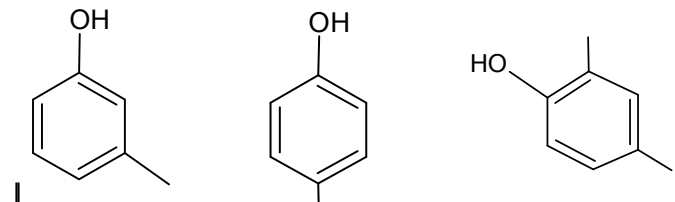
別名：

分子式（分子量）：

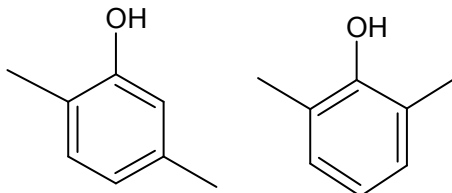
クレゾール： $C_7H_8O$ （108.14）、キシレノール： $C_8H_{10}O$ （122.17）、  
 石けん：特定できない

化学特性（示性式又は構造式）：

*m*-クレゾール      *p*-クレゾール      2,4-キシレノール



2,5-キシレノール      2,6-キシレノール      石けん：特定できない



CAS番号：

クレゾール：1319-77-3、*m*-クレゾール：108-9-4、*p*-クレゾール：106-44-5、  
 2,4-キシレノール：105-67-9、2,5-キシレノール：95-87-4、2,6-キシレノール

官報公示整理番号： (化審法・安衛法)	ール：576-26-1、石けん：非該当 クレゾール：(3)-499 (化審法)、 <i>m</i> -クレゾール：4-(10)-151 (安衛法)、 <i>p</i> -クレゾール：4-(10)-152 (安衛法)、2,4-キシレノール：(3)-521 (化審法)、2,5-キシレノール：(3)-521 (化審法)、2,6-キシレノール：(3)-521 (化審法)、石けん：非該当
濃度又は濃度範囲：	<i>m</i> -クレゾール：約30%、 <i>p</i> -クレゾール：約17.5%、2,4-キシレノール：約1%、2,5-キシレノール：約0.5%、2,6-キシレノール：約1%、石けん：約33%
危害有害成分：	<i>m</i> -クレゾール、 <i>p</i> -クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん

#### 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。 気分が悪い時は、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。 皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。 直ちに医師に連絡すること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
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。 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。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
予想される急性症状及び 遅発性症状：	吸入すると、灼熱感、咽頭痛、咳、頭痛、吐き気、嘔吐、息苦しさ、息切れ、意識喪失。症状は遅れて現れることがある。 皮膚に吸収される可能性あり。発赤、ざらつき、痛み、水疱、皮膚熱傷。 眼に触れると、発赤、痛み、重度の熱傷。 経口摂取すると、吐き気、嘔吐、腹痛、灼熱感、めまい、感覚鈍麻、頭痛、ショックまたは虚脱、意識喪失。
最も重要な兆候及び症状：	データなし
応急措置をする者の保護：	データなし
医師に対する特別注意事項：	データなし

#### 5. 火災時の措置

消火剤：	粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、
使ってはならない消火剤：	棒状水、
特有の危険有害性：	火災によって刺激性、腐食性及び/または毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法：	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動できない場合は容器および周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護：	適切な空気呼吸器、防護衣（耐熱性）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：	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、すべての方向に適切な距離を漏えい区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項：	河川等に排出され、環境へ影響をおこさないように注意する。

回収、中和：	環境中に放出してはならない。 少量の場合：おがくず、土、乾燥砂、ウエス等で吸着させ、密閉できる空容器に回収する。 大量の場合：盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
封じ込め及び浄化の方法・機材： 二次災害の防止策：	危険でなければ漏れを止める。 すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 排水溝、下水溝、地下室あるいは密閉場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：	
技術的対策：	「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気：	「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項：	接触、吸入または飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 飲み込まないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。
接触回避：	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管：	
技術的対策：	保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とすること。 保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明および換気の設定を設けること。
保管条件：	酸化剤から離して保管すること。 遮光して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
混触危険物質：	「10. 安定性及び反応性」を参照。
容器包装材料：	ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレン等

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度：	5ppm（クレゾールとして）
許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標）：	
日本産業衛生学会（2009年版）：	5ppm 22mg/m <sup>3</sup> 皮膚（クレゾールとして）
ACGIH（2009年版）：	TLV-TWA：5ppm 22mg/m <sup>3</sup> skin（クレゾールとして）
設備対策：	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度を暴露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
保護具：	
呼吸器の保護具：	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具：	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具：	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚および身体の保護具：	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策：	取扱い後は手をよく洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	黄褐色～赤褐色の粘稠性液体
臭い：	クレゾール臭
pH：	データなし
融点、凝固点：	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲：	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（空気=1）：	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、エタノール、グリセリンに混和
n-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：	データなし
粘度：	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の条件では安定である。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と反応する。
避けるべき条件：	空気や光に暴露すると黒ずむ。
混触危険物質：	強酸化剤
危険有害な分解生成物：	燃焼すると分解し、有毒で刺激性のヒュームを生じる。

## 11. 有害性情報

【本製品のデータがないため、*m*-クレゾール、*p*-クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん、水の混合物として分類した。】

急性毒性：	<p>経口：</p> <p><i>m</i>-クレゾール：ラット LD<sub>50</sub> 242mg/kg<sup>1)</sup></p> <p><i>p</i>-クレゾール：ラット LD<sub>50</sub> 207mg/kg<sup>1)</sup></p> <p>2,4-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 3200mg/kg<sup>2)</sup>, LD<sub>50</sub> 2300mg/kg<sup>3)</sup></p> <p>2,5-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 444mg/kg<sup>3)</sup></p> <p>2,6-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 296mg/kg<sup>4)</sup></p> <p>石ケン：データなし</p> <p>加算式により、区分4とした。</p> <p>飲み込むと有害（区分4）</p> <p>経皮：</p> <p><i>m</i>-クレゾール：動物を用いた経皮投与試験：LD<sub>50</sub> 1100mg/kg, 2830mg/kg<sup>1)</sup></p> <p><i>p</i>-クレゾール：動物を用いた経皮投与試験：LD<sub>50</sub> 750mg/kg, 300mg/kg<sup>1)</sup></p> <p>2,4-キシレノール：ラット 1040mg/kg<sup>2)</sup></p> <p>2,5-キシレノール：データなし</p> <p>2,6-キシレノール：ラット LD<sub>50</sub> 2322mg/kg, 700mg/kg<sup>4)</sup></p> <p>石ケン：データなし</p> <p>加算式により、区分4とした。</p> <p>皮膚に接触すると有害（区分4）</p>
皮膚腐食性・刺激性：	<p><i>m</i>-クレゾール：ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p><i>p</i>-クレゾール：ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p>2,4-キシレノール：ICSC(J) (2003)のヒトへの健康影響の記述にて、「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す」との報告がえられたことから、本物質は腐食性を有すると考えられるため、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。</p> <p>2,5-キシレノール：データなし</p> <p>2,6-キシレノール：ウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験結果の「紅斑および潰瘍形成」<sup>4)</sup>みられたという記述から、また、ヒトへの影響の記</p>

述に「本物質は接触した部位の皮膚や粘膜に化学火傷を起こし、腐食性を示す」<sup>4)</sup>とあることから、区分1A-1Cとしたが、安全性の観点から1Aとする方が望ましい。

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1Aとした。

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1A）

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性： *m*-クレゾール：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果の記述に、「結膜、角膜、虹彩に対して強度の刺激性がみられ、72時間以内に回復しなかった」<sup>5)</sup>とあり、また、ウサギの皮膚では「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1とした。

*p*-クレゾール：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果の記述に、「結膜、角膜、虹彩に対して強度の刺激性がみられ、72時間以内に回復しなかった」<sup>5)</sup>とあり、また、ウサギの皮膚では「非可逆性の組織破壊」<sup>1)</sup>がみられたことから、区分1とした。

2,4-キシレノール：ICSC(J)(2003)のヒトへの健康影響の記述にて、「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す」との報告がえられたことから、本物質は腐食性を有すると考えられるため、区分1とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：ウサギを用いた眼刺激性試験結果の記述「刺激性がみとめられた」<sup>6)7)</sup>から、程度は不明であるが眼刺激性を有すると考えられ、また、本物質はヒトの皮膚や粘膜に腐食性を示す<sup>4)</sup>ことから、眼に対する腐食性も有すると考えられるため、区分1とした。

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1とした。

重篤な眼の損傷（区分1）

呼吸器感作性又は皮膚感作性：

*m*-クレゾール：データなし

*p*-クレゾール：

呼吸器感作性：データなし

皮膚感作性：モルモットを用いた皮膚感作性試験結果に「感作性なし」<sup>8)</sup>という記述、また、ヒトへの健康影響のデータに「感作性はみられなかった」<sup>5)</sup>という記述があるため、区分外とした。

2,4-キシレノール：

呼吸器感作性：データなし

皮膚感作性：ICSC(J)(2003)にて「反復または長期の接触により、皮膚が感作されることがある」との記述があることから、皮膚感作性を有すると考えられるため、区分1とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：データなし

石ケン：データなし

カットオフ値判定により、区分1とした。

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ（区分1）

生殖細胞変異原性：

*m*-クレゾール：CERIハザードデータ集 97-9(2)(1998), SIDS(2005), ATSDR(1992), NTP DB(Access on October 2005)の記述から、経世代変異原性試験なし、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（染色体異常試験）で陰性であることから、区分外とした。

*p*-クレゾール：CERIハザードデータ集 97-9(3)(1998), SIDS(2005), ATSDR(1992), NTP DB(Access on October 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* 変異原性試験なし、であることから、区分外とした。

2,4-キシレノール：NTP DB(Access on June 2006)の記述から、*in vivo* 試験データはなく、*in vitro* 変異原性試験で複数指標の（強）陽性結果もないことから、分類できないとした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：CERIハザードデータ集 2001-48(2002), NTP DB(Access on October 2005)の記述から、*in vivo* 変異原性/遺伝毒性試験データがなく、*in vitro* 変異原性試験で複数指標の（強）陽性結果もないことから、分類できないとした。

石ケン：データなし



発がん性:	<p>データ不足のため分類できない。</p> <p><i>m</i>-クレゾール: EPA(1991)でCに分類されていることから、区分外とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: EPA(1991)でCに分類されていることから、区分外とした。</p> <p>2,4-キシレノール: データなし</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: データなし</p> <p>石ケン: データなし</p>
生殖毒性:	<p>データ不足のため分類できない。</p> <p><i>m</i>-クレゾール: CERI ハザードデータ集 97-9(2) (1998), SIDS(2005), ATSDR(1992)の記述から、ラットの二世代繁殖試験において、高用量(450mg/kg/day)で授乳期の生後児に生存率の低下がみられている報告がある。この所見を出生前の影響か、出生後の影響か、また、母体への影響によるかを判断するのは困難であるが、出生前の影響を除外することは出来ないため、区分2とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: 環境省リスク評価第1巻(2002)、CERI ハザードデータ集 97-9(3) (1998), ATSDR(1992)の記述から、複数の生殖毒性試験において、生殖機能、生殖能力または発生に対する悪影響の存在に関して否定的な報告がなされているため、区分外としたが、ラットの催奇形成試験において、胎児に僅かな骨格の変異がみられていることには注意が必要である。</p> <p>2,4-キシレノール: データなし</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: データなし</p> <p>石ケン: データなし</p>
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露):	<p>カットオフ値判定により、区分2とした。</p> <p>生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)</p> <p><i>m</i>-クレゾール: 実験動物については、「自発運動抑制、振戦、流涎、虚脱、鼻腔への刺激性、筋肉の興奮、痙攣、血尿」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系、腎臓を標的臓器とし、気道刺激性をもつと考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1(中枢神経系、腎臓)、区分3(気道刺激性)とした。</p> <p><i>p</i>-クレゾール: 実験動物については、「自発運動抑制、振戦、流涎、呼吸困難、チアノーゼ、出血性の鼻カタル、痙攣、虚脱、鼻腔への刺激性、神経性による筋肉の興奮、痙攣、血尿」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系、腎臓を標的臓器とし、気道刺激性をもつと考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1(中枢神経系、腎臓)、区分3(気道刺激性)とした。</p> <p>2,4-キシレノール: ICSC(J)(2003)に「皮膚、気道、眼に対して腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。この物質のエーロゾールを吸入すると、肺水腫を起こすことがある。」との記述があることから、呼吸器が標的臓器と考えられた。同評価書のPriorityが2であることから、区分2(呼吸器)とした。</p> <p>2,5-キシレノール: データなし</p> <p>2,6-キシレノール: ヒトについては、「頭痛、めまい、吐気、嘔吐、筋肉のれん縮、中枢神経抑制、精神錯乱、意識喪失、代謝性アシドーシス、乏尿、低血圧、心臓及び腎臓障害」<sup>4)</sup>等の記述があることから、神経系、心臓、腎臓が標的臓器と考えられた。以上より、区分1(神経系、心臓、腎臓)とした。</p> <p>カットオフ値判定により、区分1(中枢神経系、腎臓、心臓)、区分2(呼吸器)、区分3(気道刺激性)とした。なお、区分3についてはカットオフ値は設定されていないが、GHS 勧告本文に20%のカットオフ値が提案されていたことが記載されており、これを参考に区分3(気道刺激性)とした。</p> <p>中枢神経系、腎臓、心臓の障害(区分1)</p> <p>呼吸器の障害のおそれ(区分2)</p> <p>呼吸器への刺激のおそれ(区分3)</p>
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露):	<p><i>m</i>-クレゾール: 実験動物については、「流涎、腹部尿汚染、自発運動抑制、頻呼吸、努力呼吸、間代性痙攣、過反応性」<sup>5)</sup>等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられた。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、区分2(中枢</p>

神経系)とした。

*p*-クレゾール：実験動物については、「鼻腔の呼吸上皮の過形成、扁平上皮化生」<sup>9)</sup>、「流涎、振戦、腹部尿汚染、自発運動抑制、頻呼吸、努力呼吸、間代性痙攣、過反応性」<sup>5)</sup>等の記述があることから、呼吸器、中枢神経系が標的臓器と考えられた。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（呼吸器、中枢神経系）とした。

2,4-キシレノール：実験動物については、「最終剖検時、中用量投与の雌でBUN濃度が有意に上昇した」<sup>10)</sup>、「雌雄に嗜眠、全身衰弱、運動失調が見られた」<sup>10)</sup>等の記述があることから、腎臓、神経系が標的臓器と考えられた。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、区分2（腎臓、神経系）とした。

2,5-キシレノール：データなし

2,6-キシレノール：実験動物については、「肝臓、腎臓及び脾臓の組織で変性」<sup>11)</sup>、「肝臓の解毒及び排泄機能の障害を含む肝臓機能低下」<sup>11)</sup>等の記述があることから、腎臓、肝臓、脾臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分1（腎臓、肝臓、脾臓）とした。

カットオフ値判定により、区分1（腎臓、肝臓、脾臓）、区分2（中枢神経系、呼吸器）とした。

長期にわたる、または反復暴露による腎臓、肝臓、脾臓の障害（区分1）  
長期にわたる、または反復暴露による中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ（区分2）

吸引性呼吸器有害性：

データなし

## 1.2. 環境影響情報

【本製品のデータがないため、*m*-クレゾール、*p*-クレゾール、2,4-キシレノール、2,5-キシレノール、2,6-キシレノール、石けん、水の混合物として分類した。】

水性環境急性有害性：

*m*-クレゾール：魚類（カワマス）の96時間 $LC_{50}=7.6\text{mg/L}$ <sup>12)</sup>  
*p*-クレゾール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間 $EC_{50}=1.4\text{mg/L}$ <sup>1)</sup>  
2,4-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間 $EC_{50}=4.2\text{mg/L}$ <sup>14)</sup>  
2,5-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間 $EC_{50}=10.0\text{mg/L}$ <sup>16)</sup>  
2,6-キシレノール：甲殻類（オオミジンコ）の48時間 $EC_{50}=11200\mu\text{g/L}$ <sup>11)</sup>  
石けん：データなし  
加算式により、区分2とした。

水生生物に毒性（区分2）

水性環境慢性有害性：

*m*-クレゾール：急速分解性があり（OECDテストガイドライン301Dによる28日間の分解度：65-90%）<sup>5)</sup>、かつ生物蓄毒性が低い（ $BCF=2D$ ）<sup>5)</sup>ことから、区分外とした。

*p*-クレゾール：急速分解性があり（OECDテストガイドライン301Cによる40日間の分解度：80-95%）<sup>5)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（ $\log Kow=1.94$ ）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

2,4-キシレノール：急速分解性があり（BODによる分解度：91%）<sup>15)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（ $\log Kow=2.3$ ）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

2,5-キシレノール：急性毒性区分2であり、急速分解性無い（難分解性、BODによる分解度：0%）<sup>15)</sup>ことから、区分2とした。

2,6-キシレノール：急速分解性があり（セントローレンス川の河川水を用いた実験では、本物資は易分解との報告がある）<sup>17)</sup>、かつ生物蓄積性が低い（ $\log Kow=2.36$ ）<sup>13)</sup>と推定されることから、区分外とした。

石けん：データなし

以上より、区分外とした。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。 廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者等に危険性、有害性を十分告知のうえ処理を委託すること。
汚染容器及び包装：	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規なら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。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制：	
海上規制情報：	IMOの規定に従う。
UN NO.：	1851
Proper Shipping Name：	MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N. O. S (containing CREZOL)
Class：	6.1
Packing Group：	II
Marine Pollutant：	Not applicable
航空規制情報：	ICAO/IATAの規定に従う。
UN NO.：	1851
Proper Shipping Name：	MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N. O. S (containing Crezol)
Class：	6.1
Packing Group：	II
国内規制：	
陸上規制情報：	消防法の規定に従う。
海上規制情報：	船舶安全法の規定に従う。
国連番号：	1851
品名：	医薬品（液体）（クレゾールを含有）
クラス：	6.1
容器等級：	II
海洋汚染物質：	非該当
航空規制情報：	航空法の規定に従う。
国連番号：	1851
品名：	医薬品（液体）（クレゾールを含有）
クラス：	6.1
等級：	II
特別の安全対策：	移送時にイエローカードの保持が必要。 火気、熱気、直射日光を避けること。 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を行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

## 1 5. 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（クレゾール） （法第57条第1項、施行令第18条第39号） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（クレゾール） （法第57条の2、施行令第18条の2別表第9第634号） 第2種有機溶剤等（有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号）
化学物質排出把握管理促進法： （P R T R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第86号） ：クレゾール 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第78号） ：2,4-キシレノール 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第79号） ：2,6-キシレノール

海洋汚染防止法：	有害液体物質（クレゾール：Y類物質）（施行令別表第1）
船舶安全法：	毒物類・毒物（危規則第2、3条、危険物告示別表第1）
航空法：	毒物類・毒物（施行規則第194条、危険物告示別表第1）
水質汚濁防止法：	フェノール類（排水基準を定める省令）

## 16. その他の情報

参考文献：	1) EHC 168 (1995)
	2) RTECS (2006)
	3) HSDB (2003)
	4) CERI ハザードデータ集 2001-48 (2002)
	5) SIDS (2005)
	6) IUCLID (2002)
	7) RTECS (2003)
	8) DFGOT vol. 14 (2000)
	9) CERI ハザードデータ集 97-9③ (1998)
	10) IRIS (1990)
	11) 環境省リスク評価第3巻 (2004)
	12) CERI ハザードデータ集 (1998)
	13) PHYSPROP Database (2005)
	14) 環境省生態影響試験 (2001)
	15) 既存化学物質安全性点検データ
	16) ACQUIRE (2008)
	17) CERI ハザードデータ集 (2002)

本製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者に提供されるものです。

取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な措置を講ずることが必要であることを理解したうえで、活用されるようお願いします。

従って、本製品安全データシートは、いかなる安全の保障をするものではありません。