

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名)	クラックファインダー (旧 ノリタケクラックファインダー)
会社名	クラレノリタケデンタル株式会社
住所	東京都千代田区大手町2-6-4 常盤橋タワー
担当部署	品質保証室
電話番号	03-6701-1730
Fax番号	03-6701-1805
緊急連絡先	0120-330-922 (月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00) 050-3499-2717 (上記フリーダイヤル営業時間外)
推奨用途および使用上の制限	歯科用クラック検出液(セラミック用)
整理番号	33-0020D

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険	GHS分類に該当する項目はない	
健康に対する有害性	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
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分1B
環境に対する有害性	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2
	水生環境有害性 短期(急性)	区分1
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分2

#### シンボル



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
発がんのおそれの疑い  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ  
水生生物に非常に強い毒性  
長期継続的影響により水生生物に毒性

#### 注意書き

安全対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。</li><li>・取扱い後は手、顔をよく洗うこと。</li><li>・使用前に添付文書及び取扱説明書を入手すること。</li><li>・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。</li><li>・ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。</li><li>・環境への放出を避けること。</li><li>・漏出物を回収すること。</li></ul>
応急措置	<ul style="list-style-type: none"><li>・皮膚(又は髪)に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。</li><li>・皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。</li><li>・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。</li><li>・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。</li><li>・眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。</li></ul>

- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当を受けること。
- ・気分が悪い時は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。
- 保管
  - ・直射日光を避け、冷所に保管すること。
  - ・換気の良い場所で保管すること。
  - ・容器を密閉しておくこと。
- 廃棄
  - ・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し適切に廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

組成情報は営業上の秘密に該当するため、含有量を幅記載とする。

化学物質・混合物の区別	濃度 (%)	CAS番号	化審法 公示番号	安衛法(閾値)		PRTR法 管理番号	毒劇法
				表示	通知		
脂肪族/脂環式炭化水素 (ミネラルスピリット)	50-60	64742-47-8	-	≥1%	≥1%	非該当	非該当
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)※1	30-40	117-81-7	3-1307	≥0.3%	≥0.1%	355	非該当
ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル ※2	10-20	9016-45-9	7-172	非該当	非該当	410	非該当
その他(染料)	<5	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当	非該当

※1 発がん性:区分2、生殖毒性:区分1B、特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分2(肝臓、精巣)

※2 生殖毒性:区分2

### 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。  
必要に応じて医師の診断/手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合
 

多量の水と石鹼で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。
- 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。  
眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受けること。
- 飲み込んだ場合
 

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
必要に応じて医師の診断/手当を受けること。

### 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤
 

粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、水噴霧
- 使ってはならない消火剤
 

棒状注水
- 特有の危険有害性
 

火災によって刺激性・毒性又は腐食性のガスを発生する恐れがある。
- 特有の消火方法
 

火災発生場所の周辺への関係者以外の立入りを禁止する。  
移動可能な容器は、速やかに安全な場所へ移動すること。  
移動できない場合には、容器とその周辺に散水して冷却すること。  
燃焼源の供給を速やかに止めること。  
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こと。  
消火作業の際は、適切な保護具を着用すること。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項 保護具および緊急措置

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用すること。

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行うこと。

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ち入りを禁止すること。  
風上から作業すること。

眼や皮膚との接触は避けること。

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

### 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

河川、下水道、土壤に排出されないように注意すること。

### 回収・中和

土砂等で流出の拡大防止を図り、乾燥砂、吸着マット等に吸着、又は吸引機等で回収すること。

### 封じ込め及び浄化方法・機材

危険でなければ漏れを止めること。

着火源を速やかに取り除くこと。

### 二次災害の防止策

付近の着火源となるものを速やかに取り除くこと。

着火した場合に備え、消火器などを準備すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 安全取扱い注意事項

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の適切な保護具を着用する。

着火源の近くや高温下での作業は避ける。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。

皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らないように保護手袋、保護眼鏡、保護服等の適切な保護具を着用する。

粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸い込まないようにする。

使用前に取扱説明書をよく読む。

本品に対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある作業者は使用しない。

#### 衛生対策

取扱い後に手、顔等をよく洗う。

### 保管

#### 保管条件

直射日光を避け、換気の良い冷所に保管する。

混触危険物、火源の近くにおかない。

容器を密閉して保管する。

#### 容器包装材料

オリジナルの容器に保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度

未設定

### (作業環境評価基準)

### 許容濃度

日本産業衛生学会

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

TWA = 5 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH

脂肪族/脂環式炭化水素

TLV-TWA = 200 mg/m<sup>3</sup>

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

TLV-TWA = 2 ppm

### 保護具

#### 呼吸用保護具

防毒マスク又は呼吸マスクを着用する。

#### 手の保護具

不浸透性の適切な保護手袋を着用する。

#### 眼、顔面の保護具

保護眼鏡又はゴーグル型保護眼鏡を着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

長袖保護衣を着用する。

必要に応じて顔面用保護具、保護長靴を着用する。

### 衛生対策

取扱い後はよく手を洗う。

この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。

保護具は保護具点検表により定期的に点検すること。

作業着は再使用前に洗濯すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	赤色
臭い	オイル臭
融点・凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	情報なし
可燃性	情報なし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	情報なし
引火点	94°C
自然発火点	情報なし
分解温度	情報なし
pH	情報なし
動粘性率	情報なし
溶解度	
水	不溶
有機溶剤	情報なし
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
蒸気圧	情報なし
密度及び/又は相対密度	0.9 g/cm <sup>3</sup>
相対ガス密度	情報なし
粒子特性	情報なし
その他のデータ(放射性、かさ密度、 燃焼持続性)	情報なし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	通常の手扱いは安定。
化学的安定性	通常の手扱いは安定。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	熱、火花、火炎などの発火源
混触危険物質	酸、塩基、酸化剤、強酸類、ハロゲン、ハロゲン化合物、ニトレート
危険有害な分解生成物	情報なし

## 11. 有害性情報

### 成分の有害性情報

#### 急性毒性

経口	脂肪族/脂環式炭化水素	ラット LD <sub>50</sub> > 15000 mg/kg-bw (IUCRID (2000))
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	ラット LD <sub>50</sub> ≥ 20000 mg/kg-bw (NICNAS (2010)他)
	ホリオキシエチレンニルフェニルエーテル	ラット LD <sub>50</sub> = 1300 mg/kg-bw (エチレンオキドの付加モル数10の場合) (環境省リスク評価第5巻(2006))
経皮	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	ウサギ LD <sub>50</sub> = 25000 mg/kg-bw (EU-RAR No.42 (2003)他)
	ホリオキシエチレンニルフェニルエーテル	ウサギ LD <sub>50</sub> = 1800 mg/kg-bw (エチレンオキドの付加モル数4の場合) ウサギ LD <sub>50</sub> > 10000 mg/kg-bw (エチレンオキドの付加モル数10の場合) (NITE初期リスク評価書(2005))
吸入:気体	GHSの定義における液体であるため分類対象外。	
吸入:蒸気	情報なし	
吸入:粉塵およびミスト	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	ラット ミスト 4hr-LC <sub>50</sub> ≥ 10.62 mg/m <sup>3</sup> (EU-RAR No.42 (2003)他)

### 皮膚腐食性/刺激性

脂肪族/脂環式炭化水素:

ウサギを用いた試験(OECD TG 404)の適用時間4時間、観察期間24、48、72時間のDreize Scoreの平均は紅斑=0.2、浮腫=0.0 (IUCLID(2000))。他のウサギを用いた試験(OECD TG 404 GLP)のDreize Scoreの平均は紅斑=1.7、浮腫=0.7 (IUCLID (2000))又は刺激性なし (IUCLID(2000))の結果であった。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル):

EU-RAR No.42 (2003) のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述から、軽度な皮膚刺激性と判断されている。またヒトにおいて、皮膚反応は観察されなかったとの報告がある。以上の結果から、区分外とした。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル: 区分2

NITE有害性評価書(2007)にヒトに対して皮膚一次刺激性を示すと記載されている。またウサギを用いた皮膚刺激性試験においてエチレンオキシドの付加モル数2~9で中等度から強度の刺激性を、10以上の原液が、無刺激性又は軽度の刺激性を示したとの報告があり、区分2とした。

### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

脂肪族/脂環式炭化水素:

ウサギを用いた試験(GLP)では「刺激なし=Not irritating」であった。(IUCLID (2000))

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル): 区分2B

EU-RAR No.42 (2003) の記述から、眼刺激性なし又は軽微な眼刺激性を有すると考えられ、軽微な眼刺激性があるという試験結果に基づいて、区分2Bとした。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル: 区分2A

NITE有害性評価書(2007)に、ウサギを用いた眼刺激性試験において、エチレンオキシドの付加モル数2~15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、区分2Aとした。

### 呼吸器感作性 皮膚感作性

情報なし

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル):

EU-RAR No.42 (2003) の記述「モルモットを用いたマキシマイゼーション法及びビューラー(Buehler) 法で調べた限り、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は皮膚感作性を示さなかった。」から、皮膚感作性なしと考えられ、区分外とした。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル:

NITE有害性評価書(2007)に、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験においてエチレンオキシドの付加モル数6の場合、感作性を示さなかったとの報告がある。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

脂肪族/脂環式炭化水素:

Disel fuelのマウスの吸入曝露による優性致死試験(生殖細胞in vivo 変異原性試験)とDisel 2 (CAS No:64742-47-8)のDMSOおよびcyclohexane/DMSO抽出物のマウスの経口投与による骨髓細胞小核試験(体細胞In vivo変異原性試験)の結果は陰性(ATSDR (1995))であるが、分類対象物質については抽出物の試験結果しかなく、また複数指標のin vitro変異原性試験陽性のデータもないことから分類できないとした。なお、ケロシンのラットの腹腔内投与による骨髓細胞染色体異常試験(体細胞In vivo変異原性試験)の結果は陰性であるが、動物および標的臓器での毒性の記載がなく確定できないとしている(ATSDR (1995))。また、In vitro 変異原性試験: エームス試験においてはDisel 2 (CAS:64742-47-8)のDMSOおよびシクロヘキサン/DMSO抽出物で陽性の結果が得られている(ATSDR(1995))。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル):

NITE初期リスク評価書(2005)、ATSDR(2002)等の記述から、陽性結果も認められる。遺伝子突然変異、染色体異常、DNA損傷の検出系で多くが陰性であり本物質に変異原性はないとされている。以上の結果から、分類できないとした。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル:

NITE有害性評価書(2007)、NITE安全性試験結果報告 (Access on

発がん性

September 2016)に、エチレンオキシドの付加モル数9~12の場合、invivoでは、優性致死試験、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験で陰性、in vitroでは、細胞の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性と報告されていることから分類できないとした。

脂肪族/脂環式炭化水素:

IARC(IARC vol.45, 1989)がケロシン(CAS: 8008-20-8)を含むJet FuelをGroup3に分類している。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル): 区分2

IARC (2013)でグループ2Bに分類されている。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル:

NITE有害性評価書(2005)に毒性試験データの記載があるが区分外とするにはデータ不足と判断し、分類できないとした。

生殖毒性

脂肪族/脂環式炭化水素:

ケロシンのラットを用いた吸入曝露による催奇形性試験での結果は「陰性」(IUCLID(2000))であったが、親の性機能及び生殖能に関するデータがなく分類できないとした。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル): 区分1B

マウスを用いた経口経路(混餌)での連続交配試験において、交差交配では雌雄両方の生殖能に関する影響が確認された。また、マウスを用いた経口経路(強制)催奇形性試験において、母動物毒性がみられない用量で、胎児毒性、児動物毒性がみられた(NITE初期リスク評価書(2005))。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル:

NITE有害性評価書(2007)に、母動物毒性発現量で同腹児数の減少がみられたとの報告があることから、区分2とした。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル): 区分3(気道刺激性)

脂肪族/脂環式炭化水素:

ラットを用いた13週間の経口投与試験(OECD TG 409 GLP)でがイタンスの区分2を超える雄の1000 mg/kgの用量と雌の 500 mg/kg 及び 1000 mg/kgの用量で肝細胞の肥大以外に影響は見られない(IUCLID(2000))ことから区分外(経口投与)に該当するが、リスト2のデータであり、他の経路のデータがないことから分類できないとした。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル): 区分2(肝臓、精巣)

ラットの13週間又は2年間混餌投与試験で精巣への影響及び肝臓への影響がみられている。精巣:28.9 - 37.6 mg/kg/day、肝臓:37 - 63 mg/kg/day(ATSDR(2002)他)。

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル:

NITE有害性評価書(2007)、環境省リスク評価第5巻(2006)に、ラット、イヌを用いた複数の試験報告がある。多くは区分2までの範囲で肝臓重量増加がみられている。ラットを用いた混餌による90日間反復投与毒性試験において、区分2を超える用量で脂質沈着を伴う肝細胞変性、肝細胞の巣状壊死と腎尿細管の壊死等が認められている。

なお、EO 4、6、15、20、30のイヌを用いた混餌による90日間反復投与毒性試験において、EO 20についてのみ心筋の限局性壊死の報告がある。この所見については、同一著者によるEO 9を用いたイヌの同様な試験、EO 4あるいはEO 9を用いた混餌によるより長期の試験(2年間反復投与毒性試験)においても同様な所見がみられていない。また、同一著者によるラットを用いた同様の試験(EO4、6、15、20、30のラットを用いた混餌による90日間反復投与毒性試験)において認められていない。以上より、心血管系への影響はEO 20を投与したイヌでのみみられ、ラットではみられていないことから、一般的な本物質(EO 10程度)ではみられないと考えられ、標的臓器とするには適切ではないと考えられた。

誤えん有害性

情報なし

## 1 2. 環境影響情報

### 成分の環境有害性情報

#### 生態毒性

脂肪酸/脂環式炭化水素 魚類(ブルーギル):96hr-LC<sub>50</sub> = 2.2mg/L (Aquire (2009))

[水生環境有害性 短期(急性):区分1]

[水生環境有害性 長期(慢性):区分2]

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル

甲殻類(ミッドシュリンプ):48hr-LC<sub>50</sub> = 0.71 - 2.2 mg/L  
(環境省リスク評価第7巻(2009))

#### 残留性・分解性

##### 水溶解度

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

0.003 mg/L (EU-PAR, 2001)

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

水中での生分解性半減期:50日 (EU-RAR, 2001)

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル

BODIによる分解度:0%(既存点検, 1982)

#### 生体蓄積性

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)

生物蓄積性BCF:840 (EU-RAR, 2001)

#### 土壤中の移動性

情報なし

#### オゾン層への有害性

モントリオール議定書の付属書にリストアップされている成分を含まない。

## 1 3. 廃棄上の注意

#### 残余廃棄物

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。

都道府県知事など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。

#### 汚染容器及び包装

容器は関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。

## 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. :3082

Proper Shipping Name : 環境有害物質(液体)

Class :9

Packing Group :III

航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. :3082

Proper Shipping Name : 環境有害物質(液体)

Class :9

Packing Group :III

#### 国内規制

陸上輸送情報 : 消防法に従う。

海上輸送情報 : 船舶安全法に従う。(IMOに準拠)

航空輸送情報 : 航空法に従う。(ICAOに準拠)

#### 特別安全対策

輸送に際しては、容器の破損、腐食、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を行う。

直射日光を避けて輸送する。

その他関係法規の基準に従い輸送を行う。

#### 緊急時応急措置指針番号

—

## 15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質：フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)
安衛法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物：脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) 有機溶剤中毒予防規則 第三種有機溶剤：脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット) 危険物・引火性の物：脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット)
化管法(PRTR法)	第一種指定化学物質：フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル[ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル(アルキル基の炭素数が9のもの)]
毒劇法	非該当
消防法	第4類 第三石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ
じん肺法	非該当
大気汚染防止法	揮発性有機化合物：脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット)
土壌汚染対策法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y類)：47(ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル)、脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット)
航空法	引火性液体類：類脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット) その他の有害物件(施行規則第194条)
船舶安全法	引火性液体：類脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット) 有害性物質(危規則第2条第1項)
港則法	危険物・引火性液体類：類脂肪族／脂環式炭化水素(ミネラルスピリット)

## 16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の実用を前提としたものであり、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。