

# Nikon

## 安全データシート

### イマージョンオイル タイプ NF

作成 平成11年 4月 1日

改訂 平成27年6月11日

SDS22024 jp-6

#### 1 化学品及び会社情報

化学品の名称 イマージョンオイル タイプ NF

##### 製造者の情報

会社名 株式会社 ニコン  
所在地 〒244-8533 神奈川県横浜市栄区長尾台町 471  
緊急連絡先 マイクロスコープ・ソリューション事業部  
品質保証室  
TEL 045-853-8608  
FAX 045-853-8485

#### 2 危険有害性の要約

##### GHS 分類 (JIS Z 7252)

###### 物理化学的危険性

引火性液体： 区分外

###### 健康に対する有害性

急性毒性（経口）： 区分外

急性毒性（経皮）： 区分外

急性毒性（吸入：気体）： 区分外

急性毒性（吸入：粉塵およびミスト）： 区分4

皮膚腐食性/皮膚刺激： 区分外

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性： 区分2B

呼吸器感作性： 区分外

皮膚感作性： 区分外

生殖細胞変異原性： 区分2

発がん性： 区分外

生殖毒性： 区分外

特定標的臓器毒性（単回暴露）全身毒性： 区分2

特定標的臓器毒性（反復暴露）全身毒性： 区分1

吸引性呼吸器有害性： 区分1

###### 環境有害性

水生環境有害性(急性)： 区分2

水生環境有害性(慢性)： 区分2

※記載の無い項目は区分外、又は分類できない。

## GHS のラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語 危険

### 有害性情報

吸入すると有害(気体、蒸気、粉塵、ミスト)  
 軽度の皮膚刺激  
 眼への刺激性  
 遺伝性疾患のおそれの疑い  
 全身の障害のおそれ  
 長期または反復暴露による臓器の障害  
 吸引性呼吸器有害性  
 水生生物に毒性あり  
 長期的影響により水生生物に毒性あり

### 注意書き

#### 安全対策

火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。  
 吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。  
 取扱場所には局所排気装置を設置する。使用後は容器を密封する。  
 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。  
 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。

#### 保管上の注意事項

容器は直射日光を避け、冷暗所に貯蔵し、密閉して、空気との接触を避ける。  
 貯蔵タンクは全てアースし、スパークしない用具、装置を使用する。

#### 廃棄上の注意

産業廃棄物の廃油に該当する。廃油の収集運搬中間処理の許可を得ている廃棄物処理業者に委託する。  
 河川や下水道への流出、地下への浸透がないように管理する。

#### 容器・包装の適正な処理方法

容器を廃棄する際、完全に中身を除去した後廃棄業者に委託する。

---

## 3. 組成および成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

成分名／化学名

化学名または一般名	含有率	化学式	化審法	RTECS #	CAS#	UN#	ICSC#
ジフェニルエーテル Diphenyl ether	約 60%	C12H10O	(3)-650	KN8970000	101-84-8	3077	0791
ポリブテン PolyButene	約 30%	(C4H8)x	(6)-774	Not listed	9003-27-4	Not listed	Not listed
流動パラフィン Paraffin oils	約 10%	CmHn	9-1692	PY8047000	8012-95-1 (8042-47-5)	Not listed	1597

#### 4 応急措置

##### 吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移し、安静保温に努め、直ちに医師の手当を受ける。呼吸困難または呼吸が停止しているときは直ちに人工呼吸を行う。

##### 皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣服や靴を脱がせる。付着部または接触部を多量の水で石鹸を用いて洗う。炎症を生じた場合は医師の手当を受ける。

##### 目に入った場合

水で 15 分以上注意深く洗うこと。

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合はし、その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。

##### 飲み込んだ場合

口をすすぎ、直ちに医師の診断を受ける。無理に吐かせない。

##### 漏洩処理

漏れた液をふた付きの容器に集める。残留液を砂または不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。

#### 5 火災時の措置

##### 消火方法

火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。

初期火災の場合、粉末、炭酸ガスなどを用いる。

大規模火災の場合、泡消火剤などを用いて空気を遮断する事が有効である。

棒状水の使用は、火災を拡大する可能性があるため危険である。

延焼の恐れがないよう水スプレーで周辺のタンク、建物を冷却する。

移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。

消火作業は風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。

##### 消火剤

粉末、二酸化炭素、泡（アルコール泡）、乾燥砂（水は無効）。

#### 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

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩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を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

風下で作業しない。

火気厳禁とする。

#### 環境に対する注意事項

漏出した物が多量の場合、土砂等で流出を防止し、河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

環境中に放出してはならない。

#### 回収、中和

漏出した物が少量の場合、ウエス、雑巾、乾燥砂またはおがくず等に吸収させ、から容器に回収し、廃棄処理する。

漏出した物が多量の場合、土砂等で流出を防止し、液の表面を泡で覆い、出来るだけ空容器に回収し、廃棄処理する。

漏洩した場所は、水で充分洗い流す。

#### 二次災害の防止策

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、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

---

## 7 取扱い及び保管上の注意

### 取扱

#### 技術的対策

適切な保護具を着用する。

使用後は容器を密封する。

#### 局所排気・全体換気

取扱場所には局所排気装置を設置する。

#### 注意事項

火気厳禁とし、高温物、スパークを避ける。

吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないようにする。

強酸化剤との接触を避ける。

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。

### 保管

#### 技術的対策

容器は直射日光を避け、冷暗所に貯蔵し、密閉して、空気との接触を避ける。

貯蔵タンクは全てアースし、スパークしない用具、装置を使用する。

#### 混合危険物質

酸化剤

#### 容器包装材料

密閉式の破損しないものに入れる。

### その他

消防法の定めるところに従う。

## 8 ばく露防止及び保護措置

## 管理濃度

未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：

日本産衛学会（2010年版）

未設定

ACGIH（2010年版）

TLV-TWA 1ppm(ジフェニルエーテル：蒸気)

TLV-STEL 2ppm(ジフェニルエーテル：蒸気)

## 設備対策

屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。

取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

## 保護具

## 呼吸器の保護具

必要に応じて有機ガス用マスクを着用する。

## 手の保護具

不浸透性の手袋を着用する。

## 眼の保護具

ゴーグル型の保護眼鏡を着用する。

## 皮膚および身体の保護具

長袖の保護衣、保護靴を着用する。

## 衛生対策

取扱い後は手洗いとうがいをを行う。

## 9 物理的及び化学的性質

外観（物理的状态、形状、色など）

無色透明の粘調液体

臭い

芳香臭がある。

pH

データなし

## 化学的性質

化学的性質	ジフェニルエーテル	ポリブテン	流動パラフィン
融点	28 °C	<-0°C	>-10 °C
沸点	259°C	—	>300 °C
対水溶解度	0.0018% 25°C	insoluble	insoluble
蒸気圧	0.0202mmHg 25 °C	—	<0.00001 Pa (20 °C)
比重又は密度	1.075 20°C	0.898(15°C)	0.8-0.9
蒸気密度	5.9	>1	—
引火点	115 °C closed cup	228°C open cup	193 °C closed cup
発火点	618 °C	—	500-700 ° F
燃焼範囲	0.8-1.5 vol%	—	10-20 vol%

## 10 安定性及び反応性

## 安定性

通常の条件における使用では安定している

## 避けるべき条件

日光、静電放電、高温環境

## 混触危険物質

強い酸化剤

## 危険有害な分解生成物

一酸化炭素

## 11 有害性情報

## 急性毒性（経口/経皮/吸入）

経口（ACGIH(2001)PATY(5th, 2001)RTECS(2004) のラット経口投与データの統計計算では LD50 値：2786mg/kg であり GHS 区分 5 となる。JIS 区分外。  
（ジフェニルエーテル）

ラット LD50 > 5000 mg/kg (IUCLID (2000)) に基づき区分外とした。  
（流動パラフィン）

経皮 ウサギの LD50 値 > 7940mg/kg (RTECS(2004)) から区分外とした。  
（ジフェニルエーテル）

ラット LD50 > 5000 mg/kg (IUCLID (2000)) に基づき区分外とした。  
（流動パラフィン）

吸入（粉塵およびミスト）ラット LC50 = 2.18 mg/L (IUCLID (2000)) に基づき区分 4 とした。（流動パラフィン）

## 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

経皮（ウサギ）MILD という結果（RTECS (2004)）により区分 3。（ジフェニルエーテル）

## 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

眼（ウサギ）HSDB(2005)のデータで mild irritation という情報により区分 2 B  
（ジフェニルエーテル）

## 発がん性：データなし

## 生殖細胞変異原性

ラットを用いた細胞遺伝学的試験 [染色体以上試験]（体細胞 in vivo 変異原性試験）における異常細胞の増加（IUCLD(2000)）に加え、職業曝露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察された（IARC suppl.7(1987)）こと、および生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験の情報がないことに基づき区分 2 とした。（流動パラフィン）

## 特定標的臓器毒性，単回ばく露

ラットに吸入曝露した試験により、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化（詳細不明）が用量依存的（1.51～5.05 mg/L）に見られたとの記述（IUCLID (2000)）に基づき区分 2（肺）とした。（流動パラフィン）

## 特定標的臓器毒性，反復ばく露

長年にわたり曝露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告され（ACGIH (2001), IARC 33(1984), EHC 20 (1982))、また疫学調査において切削油への職業

曝露により重度の毛嚢炎の発生が報告されている（IARC 33 (1984)）ことに基づき区分 1（肺、皮膚）とした。

#### 吸引性呼吸器有害性

ヒトの摂取により肺への吸引を起こし、その結果油性肺炎または化学性肺炎をもたらすとの報告（EHC 20 (1982), IARC 33 (1984), ICSC (2001), ACGIG (2001)）に基づき区分 1 とした。（流動パラフィン）

## 12 環境影響情報

#### 水性環境有害性（急性）

甲殻類（オオミジンコ）の 48 時間 LC50=1.7mg/L (IUCLID,2000)から、区分 2 とした。（ジフェニルエーテル）

#### 水性環境有害性（慢性）

急性毒性が区分 2、急速分解性がなく（BOD による分解度：6.3%（既存化学物質安全性点検データ））、生物蓄積性がある（BCF=594(既存化学物質安全性点検データ)）ことから、区分 2 とした。（ジフェニルエーテル）

## 13 廃棄上の注意

#### 安全で環境上望ましい廃棄の方法

産業廃棄物の廃油に該当する。廃油の収集運搬中間処理の許可を得ている廃棄物処理業者に委託する。

河川や下水道への流出、地下への浸透がないように管理する。

#### 容器・包装の適正な処理方法

容器を廃棄する際、完全に中身を除去した後廃棄業者に委託する。

## 14 輸送上の注意

#### 国連危険物分類

国連番号 UN 3077

国連分類 Class 9

品名 環境有害物質、固体、N.O.S.

容器等級 III

#### 国内規制

陸上規制情報 消防法第 4 類引火性液体 第 4 石油類

海上規制情報 海洋汚染防止法 有害液体物質 Y 類物質(ポリブテン)

国内外含め詳細は、15 項の適用法令を参照のこと。

#### 特別の安全対策

容器に漏れないことを確認し、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にする。

荷役作業は場は火気厳禁とし、消火器を配置すると共に、作業中の標識を掲げる。

車両には異常時のための応急処置に必要な消火器、保護具を備える。

## 15 適用法令

## ジフェニルエーテル

化学物質排出把握管理促進法（化管法・PRTR法） 第1種 政令番号1-204 生体毒性  
 労働安全衛生法:政令第18条の2別表第9の278（名称等を通知すべき危険物及び有害物）  
 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）：官報公示整理番号 3-650  
 毒物及び劇物取締法：非該当  
 国連番号/国連危険物分類（UN Hazard Class）  
 ・UN No.3077/CLASS 9  
 ・国連危険物分類(UN Hazard Class)：9  
 ・国連包装等級(UN Packing Group)：III  
 欧州商業用既存化学物質名簿(EINECS) EINECS番号：202-981-2  
 米国有害物質規制法（TSCA）：既存化学物質名簿、重要新規利用規則（SNUR）、有害な化学物質及び混合物の規制：TSCA名称 Benzene, 1,1'-oxybis-  
 OECD：高生産量化学物質（HPV Chemicals）  
 ICCA：高生産量化学物質（HPV Chemicals）  
 ICSC（国際化学物質安全性カード）ICSC番号 791

## ポリブテン

化学物質排出把握管理促進法（化管法・PRTR法）：非該当  
 労働安全衛生法：公表化学物質  
 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）：官報公示整理番号 6-774  
 毒物及び劇物取締法：非該当  
 食品衛生法：食品添加物(指定添加物)（ポリイソブチレン）  
 消防法：危険物・第4類引火性液体・第4石油類(ポリイソブチレン)  
 海洋汚染防止法：有害液体物質Y類物質(ポリイソブチレン)  
 米国有害物質規制法（TSCA）：既存化学物質名簿、重要新規利用規則（SNUR）、有害な化学物質及び混合物の規制  
 EINECS No. 232-455-8

## 流動パラフィン

化学物質排出把握管理促進法（化管法・PRTR法）：非該当  
 労働安全衛生法：政令第57条の2の551（名称等を通知すべき危険物及び有害物）  
 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）：非該当  
 毒物及び劇物取締法：非該当  
 消防法：危険物第4類 第4石油類 危険等級3  
 欧州商業用既存化学物質名簿(EINECS) EINECS番号 232-384-2  
 GHS 関係各省による分類結果 物質番号 719 関係省庁連絡会議・平成18年度  
 EHC（環境保健クライテリア）EHC発刊番号 187

## 16 その他の情報

## 引用文献

化学物質総覧  
 原料MSDS



職場のあんぜんサイト（厚生労働省 HP）  
高生産量（HPV）化学物質点検マニュアル  
国際化学物質安全性カード  
日本化学物質辞書 Web（化学技術振興機構）  
化学物質総合情報提供システム（CHRIP）（製品評価技術基盤機構 HP）

本 SDS は、現時点で入手した資料に基づき作成したものであって、本製品全ての安全性を記載したものではありません。記載内容は今後改正される可能性があります。

また、本製品推奨の使用環境での取り扱いを対象にしたものです。独自の方法にて使用する際は、充分安全対策を行った上、使用される方の責任でご使用ください。