

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	マイコシールド
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-7010 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 2 号
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
FAX 番号	03-4212-9676
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
夜間緊急連絡先	農業化学品事業部普及部
SDS 作成日	2019 年 02 月 19 日
改訂日	2025 年 02 月 12 日 (05 版)
推奨用途	農薬
使用上の制限	推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	生殖細胞変異原性	区分 2
	発がん性	区分 1A
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器系、免疫系、腎臓）
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 2
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分 2

ラベル要素

絵表示（GHS
JP）



注意喚起語（GHS JP）

： 危険

危険有害性（GHS JP）

： 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器系、免疫系、腎臓）
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き（GHS JP）

安全対策

： 使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉じんを吸入しないこと。
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

管理番号：N0-4962201

環境への放出を避けること。
適切な保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。

- 応急措置：ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
漏出物を回収すること。
- 保管：施錠して保管すること。
- 廃棄：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
アルキルトリメチルアンモニウムカルシウムオキシテトラサイクリン	31.5	-	-	-	-
石英	9.5	02Si	(1)-548	なし(公表化学物質扱い)	14808-60-7
含水非晶質二酸化ケイ素	1.5	0. Si	(1)-548	なし(公表化学物質扱い)	112926-00-8
ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル	0.24	C15H23(O C2H4)nOH	(7)-172	なし(公表化学物質扱い)	9016-45-9

オキシテトラサイクリンとして 17.0%

《その他》

CAS No. 企業秘密のため記載せず。

含有量 残分

化審法 適用外又は既存化学物質

安衛法 適用外又は既存化学物質

《石英 の別名》

結晶質シリカ

4. 応急措置

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴を直ちに脱ぐこと。
多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／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。

管理番号：N0-4962201

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：医師の診察／手当てを受けること。

飲み込んだ場合

： 水で口の中をよく洗う。

医師の診察／手当てを受けること。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療： 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

： 霧状の水、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

： 棒状放水。

火災危険性

： 燃焼によって有毒ガスを生成する。

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。

消火作業は風上から行う。

周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。

容器を安全な場所から水噴霧で冷却する。

移動できない場合、容器に放水し、冷却する。

消火を行う者の保護

： 燃焼により毒性・有害性ガスを発生するので、自給式呼吸器を含む消火保護具を着用のこと。

風上に立ち蒸気を避ける。

消火時の保護具

： 自給式呼吸器および化学物質用防護服を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置

： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。

汚染エリアは標識を設けて区画し、部外者の立ち入りを禁止する。

風上から近づく。

十分な換気を確保する。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

： 排水溝または水路への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法

： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

： 「8. ばく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。

管理番号：N0-4962201

- 安全取扱注意事項
- ： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
- 取扱い後はよく手、顔 を洗うこと。
- 粉じんを吸入しないこと。
- 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 接触回避
- ： 「10. 安定性及び反応性」を参照のこと。

保管

- 安全な保管条件
- ： 直射日光を避けて保管する。
- 密封容器に入れ、換気の良い乾燥した冷暗所に保管する。
- 食品、飲料、動物用の餌からは離して保管すること。
- 安全な容器包装材料
- ： データなし
- 混触禁止物質
- ： 強酸化剤。酸。塩基。

8. ばく露防止及び保護措置

石英（14808-60-7）	
日本 - ばく露限界値（日本産業衛生学会）	
現地名	結晶質シリカ
許容濃度	0.03 mg/m ³ （吸入性粉塵）
特記事項（JP）	発がん性分類 1
規則参照	許容濃度等の勧告（2023 年度）産衛誌 65 巻

- 設備対策
- ： 屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する、取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具
- ： 防塵マスク、農薬用マスク
- 手の保護具
- ： ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋
- 眼の保護具
- ： ゴーグル
- 皮膚及び身体の保護具
- ： 材質を特定しないが、長袖・長ズボン

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態
- ： 固体
- 形状
- ： 粉末
- 色
- ： 淡褐色
- 臭い
- ： データなし
- pH
- ： 3.0 - 5.0
- 融点
- ： データなし
- 凝固点
- ： データなし
- 沸点
- ： データなし

引火点	: データなし
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 0.18 - 0.28 g/ml (見掛け比重)
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用条件下では安定。
化学的安定性	: 通常的条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 情報なし。
避けるべき条件	: 高温。直射日光。
混触危険物質	: 酸。塩基。強力な酸化剤。
危険有害な分解生成物	: 燃焼によって次のものを生成する：一酸化炭素。二酸化炭素。窒素酸化物 (NOx)。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 区分に該当しない
急性毒性 (経皮)	: 区分に該当しない
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない (分類対象外) (気体) 区分に該当しない (分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)

マイコシールド	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg (♂♀)
LD50 経口	> 5000 mg/kg (マウス、♂♀)
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg (♂♀)
含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)	
LD50 経口	5110 mg/kg
LD50 経皮	5000 mg/kg
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 区分に該当しない 陰性 (ウサギ)
マイコシールド	
pH	3.0 - 5.0

石英 (14808-60-7)

皮膚腐食性／刺激性

データ不足のため分類できない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

皮膚腐食性／刺激性

ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) において、沈降シリカ (Sident9) を適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告 (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006)) や、沈降シリカ (SIPERNAT) をウサギに 24 時間適用した試験において、いずれも刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006))。また、ウサギにシリカゲル (Syloid 244) を 24 時間適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2006))。以上から、区分外とした。

ホリオリキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)

皮膚腐食性／刺激性

ボランティアに本物質を適用した複数の報告において、本物質による皮膚刺激性が報告されていることから、本物質はヒトに対して皮膚一次刺激性を示すと記載されている (NITE 有害性評価書 (2007))。また、ウサギを用いた皮膚刺激性試験において E0 2～9 の適用により、中等度から強度の刺激性を示したとの報告や、E0 10 以上の原液の適用により無刺激性又は軽度の刺激性を示したとの報告がある (NITE 有害性評価書 (2007)) が適用時間等の詳細は不明である。以上、ヒトにおいて一次刺激性を示すとの記載より、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分に該当しない
軽微な刺激性(ウサギ)

マイコシールド

pH

3.0 - 5.0

石英 (14808-60-7)

眼に対する重篤な損傷性/刺激性

データ不足のため分類できない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

眼に対する重篤な損傷性/刺激性

ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、沈降シリカ (Sident9) を適用した結果、軽度の結膜発赤がみられたが回復性を示したとの報告がある (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006))。また、沈降シリカをウサギに適用した試験の報告が複数あり、眼刺激性はみられなかったとの報告や、軽度の結膜刺激がみられたが回復したとの報告がある (SIDS (2006))。以上から、区分 2B とした。

ホリオリキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)

眼に対する重篤な損傷性/刺激性

ウサギを用いた眼刺激性試験において、E0 2～15 の原液の適用により中等度から強度の刺激性を示したと報告がある (NITE 有害性評価書 (2007))。以上より、区分 2A とした。

呼吸器感作性 : 分類できない
皮膚感作性 : 区分に該当しない
感作性なし(モルモット)

石英 (14808-60-7)

呼吸器感作性

データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

データ不足のため分類できない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	データ不足のため分類できない。
ホﾟリオキシエチレンノニルフェニルエーテル (9016-45-9)	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	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、本物質 (E0 6) を適用した結果、感作性を示さなかったとの報告がある (NITE 有害性評価書 (2007))。また、ボランティアに対するパッチテストの報告が複数あり、本物質 (E0 2) 10%の適用により感作性を示したとの報告や (NITE 有害性評価書 (2007))、本物質 (E0 4 又は 9) では、少数例の感作性が認められている (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006)) ことなどから、E0 10 以下の場合は皮膚感作性を示す可能性は高いと記載されている (NITE 有害性評価書 (2007))。しかし、いずれの報告も試験条件等の詳細が不明であるため、区分に用いるには十分ではないと判断し、分類できないとした。

生殖細胞変異原性：遺伝性疾患のおそれの疑い

石英 (14808-60-7)	
生殖細胞変異原性	In vivo では、気管内注入によるラット肺胞上皮細胞を用いた hprt 遺伝子突然変異試験で陽性、投与方法は不明であるが、マウス肺組織の hprt 遺伝子突然変異試験で陰性、腹腔内投与によるマウス小核試験で陰性、ばく露方法は不明ながら、ヒトリンパ球の染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陽性、ラット肺、末梢血を用いた酸化 DNA 傷害試験で陽性又は陰性、ラット肺上皮細胞の DNA 切断試験で陽性である (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 68 (1997))。In vitro では、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験で陽性、陰性の結果、哺乳類培養細胞の小核試験で陽性、陰性の結果、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 68 (1997))。以上より、ガイダンスに従い、区分 2 とした。なお、本物質の遺伝毒性は、当該物質からの、あるいは当該物質による炎症細胞からの活性酸素種に起因すると考えられる (SIDS (2013)、IARC 100C (2012))。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)	
生殖細胞変異原性	ガイダンスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivo では、経口投与あるいは吸入ばく露によるラットの優性致死試験、遺伝子突然変異試験、染色体異常試験でいずれも陰性 (SIDS (2006))、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、染色体異常試験で陰性、哺乳類培養細胞の小核試験であいまいな結果である (SIDS (2006))。

ホﾟリオキシエチレンノニルフェニルエーテル (9016-45-9)	
生殖細胞変異原性	ガイダンスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。E0 の付加モル数が 9~12 の本物質において、in vivo では、マウスの優性致死試験、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験で陰性 (NITE 有害性評価書 (2007))、in vitro では、細菌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である (NITE 有害性評価書 (2007)、NITE 安全性試験結果 (Access on September 2016))。

発がん性：発がんのおそれ

石英 (14808-60-7)	
発がん性	多くの疫学研究結果において、本物質（石英）を含む結晶質シリカへの職業ばく露と肺がんリスクの増加との間に正の相関が認められており、特に複数の研究結果をプールし異なるメタ解析を行っても、相対リスクは一貫して有意な増加を示した（IARC 100C (2012)、SIDS (2013)）。すなわち、本物質の形状を有する結晶質シリカ粉じんの吸入ばく露によりヒトで肺がんの発症リスクが増加するのは十分な証拠があるとしている（IARC 100C (2012)）。一方、実験動物では雌雄ラットに本物質（空気力学的中央粒子径（MMAD）：1.3 μ m）を 1 mg/m ³ で 2 年間吸入ばく露した試験、また雌ラットに本物質（MMAD：2.24 μ m）を 12 mg/m ³ で 83 週間鼻部ばく露した試験において、ばく露群では肺腫瘍の有意な増加がみられ、組織型としては腺がんが多かった。さらに、雌ラットに本物質（MMAD：1.8 μ m）を 6.1、30.6 mg/m ³ で鼻部ばく露した試験でも、用量依存的に肺腫瘍の増加がみられ、組織型では扁平上皮がんが最多で、細気管支/肺胞上皮がん、又は腺腫も多くみられた（IARC 100c (2012)）。以上、ヒト及び実験動物での発がん性情報より、IARC は本物質粉じんばく露によるヒト発がん性に対し、1997 年に「グループ 1」に分類し、2012 年の再評価でも分類結果を変更していない（IARC 68 (1997)、IARC 100C (2012)）。他の国際機関による発がん性分類結果としては、日本産業衛生学会が「第 1 群」に（産衛学会勧告 (2015)）、ACGIH が 2004 年以降「A2」に（ACGIH (7th, 2006)）、NTP が結晶質シリカ（吸入性粒子径）に対して、「K」に分類している（NTP RoC (13th, 2014)）。よって、本項は区分 1A とした。
含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)	
発がん性	本物質は合成型非晶質シリカに分類される（IARC 68 (1997)）。ヒトでの合成型非晶質シリカばく露による発がん性情報はない。しかし、IARC は非晶質シリカ全体（本物質以外に珪藻土、生物起源のシリカ繊維も含む）に対し、発がん性に関する証拠はヒトで不十分、実験動物で合成型非晶質シリカに対する証拠も不十分（後述）として、非晶質シリカ全体に対して発がん性分類を「グループ 3」とした（IARC 68 (1997)）。よって、本物質も IARC の評価に従い、分類できないとした。なお、非晶質シリカに関するヒト発がん性関連の情報としては、生物起源の非晶質シリカ繊維にばく露された 3 つの地域社会を対象とした症例対照研究において、シリカばく露と中皮腫発生との間に相関はみられなかったとの報告がある（IARC 68 (1997)）。一方、実験動物では、ラットに本物質又は酸化第二鉄を単独、或いは両者の 1:1 混合物を各々 500 mg/匹の用量で 1 年間吸入ばく露した結果、生存率は対照群と投与各群との間で大差はなく、10 ヶ月以上の生存例における肺腫瘍（腺腫、がん）発生率は対照群で 7.9～9.6%（5/53～5/52）、本物質単独投与群で 21.3%（13/61）、酸化第二鉄単独投与群で 32.7%（17/52）、混合物投与群で 19.3%（12/62）であった（IARC 68 (1997)）。一方、経口経路による発がん性関連情報として、合成非晶質のシリカゲル（Sylloid 244）をラット又はマウスに 2 年間混餌投与した結果、50,000 ppm までの用量で、主要臓器に腫瘍性変化、非腫瘍性変化ともにみられなかった（ECETOC JACC (2006)、IARC 68 (1997)）との記述がある。
IARC グループ	分類できない

ホ°リオキシエチレンノニルフェニルエーテル (9016-45-9)

発がん性

NPE (EO 4) を雌雄ラット又は雌雄イヌに 1,000 mg/kg/day まで、また NPE (EO 9) を雄ラットに 140 mg/kg/day まで、雌雄イヌに 88 mg/kg/day まで、2 年間混餌投与した発がん性試験において、いずれも用量に依存した発がんは認められなかった (NITE 有害性評価書 (2005))。N-メチル-N'-ニトロ-N-ニトロソグアニジン (MNNG) を発がんイニシエーターとして用いたプロモーター試験において、雄ラットに MNNG 100 mg/L と NPE (EO 付加モル数不明) 2,000 mg/L を含む飲料水を 36 週間経口投与した結果、腺胃腫瘍発生率が MNNG+対照群の 8/13 (62%) に対し、MNNG+ NPE 投与群では 12/15 (80%) に、小腸腫瘍が MNNG+対照群の 1/13 (7.7%) に対し、MNNG+ NPE 投与群では 7/15 (47%) に増加し、NPE には腫瘍促進作用があると結論された (NITE 有害性評価書 (2005))。以上、NPE (EO 4) 及び NPE (EO 9) では発がん性はないと考えられるが、本物質はプロモーター作用を有する可能性が指摘されていることから、区分外とするにはデータ不足と判断し、本項は分類できないとした。

生殖毒性：分類できない

石英 (14808-60-7)

生殖毒性

データ不足のため分類できない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

生殖毒性

ヒトの生殖影響に関する情報はない。実験動物では合成非晶質シリカゲル (Syloid 244) をラット、マウス、ハムスター、及びウサギの各妊娠雌動物の器官形成期に強制経口投与した催奇形性試験において、いずれの動物種でも、1,340~1,600 mg/kg/day の用量を投与しても、母動物毒性、胎児毒性、催奇形性のいずれも認められなかったとの報告がある (ECETOC JACC (2006))。しかしながら、性機能、及び生殖能への本物質投与による影響については試験報告がなく、本項はデータ不足のため「分類できない」とした。

ホ°リオキシエチレンノニルフェニルエーテル (9016-45-9)

生殖毒性

EO の付加モル数 9 の本物質 (EO 9) を妊娠ラットに器官形成期 (妊娠 6~15 日)、又は全妊娠期間 (妊娠 1~20 日) に強制経口投与した発生毒性試験において、器官形成期投与では 250 mg/kg/day 以上で母動物に体重増加抑制及び同腹児数の減少、胎児に過剰肋骨の増加がみられたのに対し、全妊娠期間投与では 500 mg/kg/day の胎児に骨盤腔の拡張がみられたのみであった (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006))。したがって、母動物毒性発現量で同腹児数の減少がみられたため、本項は区分 2 とした。なお、EO 9 を妊娠 1 日目の妊娠ラットの子宮角に単回注入し、妊娠 8~12 日に帝王切開した結果、0.5 mg/匹 注入群で妊娠率及び平均胚数の減少がみられたとの報告 (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006))、並びに NPE9 を妊娠 3 日又は同 7 日の妊娠ラットに単回腹腔内投与 (50 mg/kg) し、妊娠 6~15 日又は妊娠 8~15 日に帝王切開した結果、胚着床数の減少、吸収胚数の増加がみられたとの報告がある (NITE 有害性評価書 (2007))。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)：分類できない

石英 (14808-60-7)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データ不足のため分類できない。なお、旧分類のヒトにおける呼吸器影響のデータは短期ばく露であり、単回急性影響のデータではない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)	シリカゲル (Syloid 244) は気道刺激性があるとの報告 (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006)) から、区分 3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	呼吸器への刺激のおそれ

ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データ不足のため分類できない。
-----------------	-----------------

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器系、免疫系、腎臓)

石英 (14808-60-7)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトにおいて、多くの疫学研究において、本物質の職業ばく露と呼吸器への影響 (珪肺症、肺がん、肺結核) が確認されている。このほか、自己免疫疾患 (強皮症、関節リュウマチ、多発性関節炎、混合結合組織疾患、全身性紅斑性狼瘡、シェーグレン症候群、多発性筋炎、結合組織炎)、慢性腎疾患及び無症状性の腎変性もみられている (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000))。この腎臓の疾患は自己免疫が関連していると考えられている (SIDS (2013))。実験動物においても、ラットを用いた反復吸入ばく露試験により肺の線維化が確認されている (SIDS (2013))。したがって、区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器系、免疫系、腎臓)

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトにおいては、本物質のダストに平均 8.5 年間ばく露された労働者の肺機能及び胸部レントゲン検査に有害影響はみられなかったとの報告がある (ACGIH (7th, 2001)、ECETOC JACC (2006)、SIDS (2006)、DFGOT vol. 2 (1991))。実験動物については、ラット、モルモット、ウサギに本物質 126 mg/m ³ をラットでは 1 年間、モルモット及びウサギでは 2 年間吸入ばく露した試験において、肺線維症の発症はみられておらず、反応はマクロファージ蓄積と細網線維の軽度増殖に限定されたとの報告がある (ACGIH (7th, 2001))。マウスを用いた 21 ヶ月間混餌投与試験、ラットを用いた 24 ヶ月間混餌投与試験において毒性影響はみられていない (ECETOC JACC (2006))。サル、ラット、モルモットに本物質 15 mg/m ³ を 12~18 ヶ月間吸入ばく露した試験において、肺の単球細胞増加、細網線維の増加がみられたとの報告がある (DFGOT vol. 2 (1991))。以上のようヒトにおいて影響はみられず、実験動物においては、吸入経路において軽微な影響のみみられ、経口経路では影響はみられていない。したがって、分類できないとした。
-----------------	--

ホ° リオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ヒトに関する情報はない。実験動物では、E0 の付加モル数の異なる本物質についてラット、イヌを用いた複数の試験が実施されている。多くは区分 2 までの範囲内では肝臓重量増加がみられており、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 (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006))。なお、E0 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、E0 20 についてのみ心筋の限局性壊死の報告がある (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006))。この所見については、同一著者による E0 9 を用いたイヌの同様な試験、E0 4 あるいは E0 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 (E04、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。さらに、ラットを用いた複数の試験 (E0 4、9、40 のラットを用いた試験) において同様な所見はみられていない (NITE 有害性評価書 (2007)、環境省リスク評価第 5 巻 (2006))。以上より、心血管系への影響は E0 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 (E0 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。したがって、区分 2 の範囲内では分類根拠として十分な影響はないこと、他の経路の情報がないことなどから、分類できないとした。

誤えん有害性

： 分類できない

石英 (14808-60-7)

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

ホ° リオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報**生態毒性**

水生環境有害性 短期 (急性)

： 水生生物に毒性

水生環境有害性 長期 (慢性)

： 長期継続的影響によって水生生物に毒性

マイコシールド

LC50 - 魚 [1] 17.8 mg/l (コイ、96hr)

EC50 - 甲殻類 [1] 2.12 mg/l (オミジンコ、48hr)

ErC50 藻類 1.93 mg/l (0-72hr)

NOEC 藻類 慢性 0.75 mg/l (72hr)

含水非晶質二酸化ケイ素 (112926-00-8)	
LC50 - 魚 [1]	10000 mg/l
ホ° リオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)	
EC50 - 甲殻類 [1]	0.71 mg/l
NOEC 魚 慢性	1 mg/l

残留性・分解性

マイコシールド	
残留性・分解性	データなし
急速分解性でない	

生体蓄積性

マイコシールド	
生体蓄積性	データなし
ホ° リオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.7 (at 25 ° C)

土壌中の移動性

マイコシールド	
土壌中の移動性	データなし
ホ° リオキシエチレンニルフェニルエーテル (9016-45-9)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.7 (at 25 ° C)

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性	: 分類できない
その他の有害な影響	: 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。 処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
汚染容器及び包装	: 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	: IMO の規定に従う。

航空規制情報： ICAO/IATA の規定に従う。
国連番号： 3077
正式輸送品名： 環境有害物質（固体）（ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル）
容器等級： III
輸送危険物分類： 9
国連分類： 9
海洋汚染物質：



適用される

国内規制

陸上規制： 適用法令を遵守する。
海上規制情報： 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報： 航空法の規定に従う。
特別な輸送上の注意： 荷役中の取扱いは慎重丁寧に行い、転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。
輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起こらないように積載・輸送する。
その他の情報： 補足情報なし。
緊急時応急措置指針番号： 171

15. 適用法令

国内法令

化審法： 優先評価化学物質（法第 2 条第 5 項）
 α -（ノニルフェニル） - ω - ヒドロキシポリ（オキシエチレン）（別名ポリ（オキシエチレン） = ノニルフェニルエーテル）
労働安全衛生法： 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 1 号～第 2 号別表第 9）
結晶質シリカ（政令番号：165 の 2）
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 1 号～第 2 号別表第 9）
結晶質シリカ
がん原性物質（安衛則第 5 7 7 条の 2 第 5 項、令和 4 年 1 2 月 2 6 日告示第 3 7 1 号、令和 4 年 1 2 月 2 6 日基発 1 2 2 6 第 4 号）
結晶質シリカ
【改正後 令和 8 年 4 月 1 日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 4 条の 2 別表第 2）
ポリ（オキシエチレン） = ノニルフェニルエーテル
非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）
【改正後 令和 8 年 4 月 1 日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 0 条別表第 2）
非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）
毒物及び劇物取締法： 非該当
消防法： 非該当
船舶安全法： 有害性物質（危規則第 2， 3 条危険物告示別表第 1）
航空法： その他の有害物質（施行規則第 1 9 4 条危険物告示別表第 1）

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法) : 非該当
農薬取締法 : 該当

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、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。又、注意事項は通常の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用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

中毒したときの緊急連絡先

公益財団法人 日本中毒情報センター（事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る）

中毒 110 番 365 日 24 時間対応

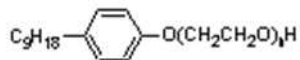
一般市民専用電話（情報料無料）

（大 阪） 072-727-2499 （つくば） 029-852-9999

医療機関専用有料電話（1 件 2000 円）

（大 阪） 072-726-9923 （つくば） 029-851-9999

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、
情報料 1 件につき 2,000 円を徴収します。



CAS 番号 : 9016-45-9

化学名 : ホ°リオキシエチレンノニルフェニルエーテル