

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018

頁 1 / 15

バージョン 07. バージョン: を補います。06

セクション 1: 化学品及び会社情報

1.1 提供者の情報

FAG Arcanol MULTITOP

1.2 推奨用途及び使用上の制限

1.2.1 推奨用途

潤滑剤

1.2.2 使用上の制限

何も報告されていません。

1.3 会社情報および連絡窓口

会社情報

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Georg-Schäfer-Str. 30
97421 Schweinfurt / ドイツ連邦共和国
電話番号 +49 (0)9721 91 - 0
FAX番号 +49 (0)9721 91 - 3809
ホームページ www.schaeffler.com

お問い合わせ先

技術情報

michael.fassbinder@schaeffler.com

安全データシート

sdb@chemiebuero.de

1.4 緊急時の電話番号

相談窓口

+49 (0)89-19240 (24h) (英語)

セクション 2: 危険有害性の要約

2.1 GHS分類

水生環境有害性、慢性毒性 3: H412 長期的影響により水生生物に有害。
皮膚腐食性/刺激性 3: H316 軽度の皮膚 刺激

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 2 / 15

2.2 GHSラベル要素

| | |
|---------------|--|
| | この製品はGHS指令に基づき、表示義務がある。 |
| 絵表示又はシンボル | |
| 注意喚起語 | 警惕 |
| 危険有害性情報 | H412 長期的影響により水生生物に有害。 H316 軽度の皮膚 刺激 |
| 注意書き | P273 環境への放出を避けること。 P332+P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断 / 手当てを受けること。 P501 内容物および容器は国際/国/地方自治体の規定に沿って廃棄すること。 |
| 特別な調合のための特徴づけ | 含有する: Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts. EUH208 アレルギー反応が生じる可能性があります。 |

2.3 GHS分類に該当しない危険有害性

| | |
|------------|--|
| 人体の健康への危険性 | 長時間に渡って何度も皮膚に接触させることで皮膚に刺激性炎症が起こることがあります。 |
| 環境への有害性 | PBT 物質(難分解性で高蓄積性および毒性を有する物質)やvPvB 物質(極めて難分解性で高い生体蓄積性を有する物質)を含んでいません。 |
| その他 | 現時点での知見によると、その他の危険有害性は特定されていません。 |

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 3 / 15

セクション 3: 組成及び成分情報

物質・混合物の区別:
混合物

| 含有量 [%] | 成分 |
|-----------|---|
| 10 - < 50 | Lubricating oils (petroleum), base oils, paraffinic CAS: 93572-43-1, EINECS/ELINCS: 297-474-6 |
| 10 - < 50 | 潤滑油 (石油), C20-50, 水素化中性油ベース CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 政令番号別表第9の168 (鉱油) GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 |
| 2.5 - < 5 | 亜鉛=ビス[O, O-ビス(2-エチルヘキシル)=ホスホロジチオアート] CAS: 4259-15-8, EINECS/ELINCS: 224-235-5, Reg-No.: 01-2119493635-27-XXXX GHS/CLP: 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激 1: H318 - 水生環境有害性、慢性毒性 2: H411 |
| 0.5 - < 1 | Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts EINECS/ELINCS: 939-603-7, Reg-No.: 01-2119978241-36-XXXX GHS/CLP: 感受性、皮膚 1B: H317 |

成分に関する注釈

SVHCリスト(高懸念物質候補リスト): リストにあげられている物質を全く含まないか、0.1%以下含有しています。(http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table)
参照されているリスクフレーズの内容はセクション16に記載されています。

セクション 4: 応急措置

4.1 応急処置の説明

一般的アドバイス

湿った作業服は交換すること。

吸入した場合

新鮮な空気を確保してください。
痛みが伴う場合は医師の診断を受けてください。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合には水と石鹸で洗い流してください。
長期に渡って皮膚に刺激を感じる時は医師の診断を受けてください。

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装着していて容易に外せる場合は外す。その後も 洗浄を続けること。
目に刺激を感じる時は医師の診断を を受けてください。

飲み込んだ場合

直ちに医師に相談すること。
無理に嘔吐させないこと。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

頭痛
刺激的反応

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 4 / 15

4.3 医師に対する特別な注意事項

対症療法
安全データシートを医師に提示してください。

セクション 5: 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

二酸化炭素
水噴霧
消火粉
泡

使ってはならない消火剤

棒状放射.

5.2 物質または混合物から生じる特別な危険

毒性熱分解生成物の発生の危険性
一酸化炭素 (CO)
窒素酸化物(NO_x).

5.3 消火作業に対する助言

換気状態に適する呼吸補助器具を使用してください。
火災による残滓および汚れた消火用水を廃棄する際は国や地方自治体の規定に従うこと。

セクション 6: 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

漏出により滑りやすくなる.

6.2 環境に対する注意事項

下水、地表水、地下水には排出しないこと.

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

機械的に吸収します。
廃棄する際には規則に従うこと。

6.4 追加アドバイス

セクション8および13参照

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018

頁 5 / 15

バージョン 07. バージョン: を補います。06

セクション 7: 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取り扱いのための予防措置

換気のよい場所でのみ使用してください。
適切な使用方法で作業を行う場合においては特別な注意事項はありません。

休憩前と仕事終了時には手を洗ってください。
皮膚保護軟膏による皮膚の保護
製品を使用するとき、飲食や喫煙はしないでください。

7.2 混触危険も考慮した安全な保管方法

オリジナル容器でのみ保管すること。
それが土壌に浸透防止します。
酸化剤と同一場所での保管は避けてください。
食料品、飼料との保管は避けてください。
容器は密封しておく。
冷所に保管してください。乾いた場所に保管してください。

7.3 特有の用途

セクション 1.2、製品の使用参照

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 6 / 15

セクション 8: ばく露防止及び保護措置

8.1 管理パラメーター

職業暴露限度を監視すべき成分
(JP)

無関係である

DNEL

| 成分 |
|--|
| 亜鉛=ビス[O, O-ビス(2-エチルヘキシル)=ホスホロジチオアート], CAS: 4259-15-8 |
| Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects: 6,6 mg/m ³ . |
| Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 9,6 mg/kg bw/d. |
| general population, oral, Long-term - systemic effects: 0,19 mg/kg bw/d. |
| general population, dermal, Long-term - systemic effects: 4,8 mg/kg bw/d. |
| general population, inhalative, Long-term - systemic effects: 1,67 mg/m ³ . |
| Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts |
| Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 25 mg/kg bw/day. |
| Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects: 35,26 mg/m ³ . |
| general population, oral, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/day. |
| general population, dermal, Long-term - systemic effects: 12.5 mg/kg bw/day. |
| general population, inhalative, Long-term - systemic effects: 8,7 mg/m ³ . |

PNEC

| 成分 |
|---|
| 亜鉛=ビス[O, O-ビス(2-エチルヘキシル)=ホスホロジチオアート], CAS: 4259-15-8 |
| 経口(食品), 8.33 mg/kg food (AF=300). |
| 土壌, 0.062 mg/kg dw. |
| 沈殿物(海水), 0.0322 mg/kg dw. |
| 沈殿物(淡水), 0.322 mg/kg dw. |
| 污水处理設備/ 污水处理場 (STP), 3.8 mg/L (AF= 100). |
| 海水, 4.6 µg/L (AF= 10 000). |
| 淡水, 4 µg/L (AF= 100). |
| Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts |
| 土壌, 36739,74 mg/kg soil dw. |
| 沈殿物(海水), 45211 mg/kg sediment dw. |
| 沈殿物(淡水), 45211 mg/kg sediment dw. |
| 污水处理設備/ 污水处理場 (STP), 1000 mg/l. |
| 海水, 0,1 mg/l. |
| 淡水, 0,1 mg/l. |
| 潤滑油(石油), C20-50, 水素化中性油ベース, CAS: 72623-87-1 |
| 経口(食品), 9,33 mg/kg. |

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 7 / 15

8.2 曝露の制限と監視

設備対策

作業場所の十分な換気を心がけてください。
職場測定を行うための測定方法は、DIN EN 482の性能要求を満たす必要があります。推奨事項は、例えば、IFA危険物質リストの中にあげられています。

眼の保護具

保護眼鏡

手の保護具

推奨事項を記載しています。さらに詳しい情報は手袋の製造元にお問い合わせください。
完全に接触:
ブチルゴム > 0,4 mm: 超, 透過時間120分超(EN374)

皮膚及び身体の保護具

薄手の保護作業服

その他の予防措置

目や皮膚に触れないようにしてください。

呼吸用保護具

該当なし

熱による危険

該当なし

環境における排出管理

大気、水、土壌への放出を制限する環境基準を遵守してください。

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 8 / 15

セクション 9: 物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理・化学特性についての記載

| | |
|------------------------|---------------------|
| 形状 | ペースト状 |
| 色 | 暗褐色 |
| 臭い | 特有の臭気 |
| 臭いのしきい(閾)値 | 入手可能な情報なし。 |
| pH | 該当なし |
| pH [1%] | 該当なし |
| 沸点, 初留点及び沸騰範囲 [° C] | > 300° C / > 572° F |
| 引火点 [° C] | > 200° C / > 392° F |
| 燃焼性(固体, 気体)[° C] | 入手可能な情報なし。 |
| 爆発範囲の下限 | 入手可能な情報なし。 |
| 爆発範囲の上限 | 入手可能な情報なし。 |
| 酸化性 | いいえ |
| 蒸気圧 [kPa] | < 0,01 (20° C) |
| 比重(相対密度)[g/ml] | ~ 0,87 (20° C) |
| かさ密度[kg/m³] | 該当なし |
| 溶解度 | 水にほとんど不溶 |
| n-オクタノール／水分配係数 | 入手可能な情報なし。 |
| 粘度(粘性率) | 82 mm²/s (40° C) |
| 蒸気密度 | 入手可能な情報なし。 |
| 蒸発速度 | 入手可能な情報なし。 |
| 融点・凝固点 [° C] | 入手可能な情報なし。 |
| 自然発火温度 [° C] | 入手可能な情報なし。 |
| 分解温度 [° C] | > 200° C / > 392° F |

9.2 その他の記載

ドロップ ポイント: > 190° C

セクション 10: 安定性及び反応性

10.1 反応性

適切な使用用途においては、特にありません。

10.2 化学的安定性

通常的环境条件(室温)では安定しています。

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 9 / 15

10.3 危険な反応

酸化剤との反応

熱分解温度を超えて加熱された場合は有毒な蒸気が放出される可能性があります。

10.4 避けるべき条件

セクション7.2.参照

10.5 混触危険物質

特定されていない

10.6 危険有害な分解生成物

有害な分解生成物はありません。

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 10 / 15

セクション 11: 有害性情報

11.1 毒性作用についての記載

急性毒性

| | |
|--|--|
| 成分 | |
| 亜鉛=ビス[O, O-ビス(2-エチルヘキシル)=ホスホロジチオアート], CAS: 4259-15-8 | |
| LD50, 経皮, ウサギ: > 5000 mg/kg bw (OECD 402). | |
| LD50, 経口, ラット: > 3100 mg/kg bw (OECD 401). | |
| Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts | |
| LD50, 経皮, ウサギ: >2000 mg/kg bw (OECD 402) | |
| LD50, 経口, ラット: >10000 - <20000 mg/kg bw (Lit.). | |
| LC50, 吸入, ラット: >1,9 mg/l air (EPA OPP 81-3) | |
| 潤滑油 (石油), C20-50, 水素化中性油ベース, CAS: 72623-87-1 | |
| LD50, 経皮, ウサギ: >= 2000 mg/kg (OECD 402). | |
| LD50, 経口, ラット: >= 5000 mg/kg (OECD 401). | |
| LC50, 吸入, ラット: >= 5,53 mg/l (OECD 403). | |
| Lubricating oils (petroleum), base oils, paraffinic, CAS: 93572-43-1 | |
| LD50, 経皮, ウサギ: > 5000 mg/kg. | |
| LD50, 経口, ラット: > 5000 mg/kg. | |

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 製品そのものに関する毒性データはありません。
わずかな刺激作用。
計算方法

呼吸器感作性又は皮膚感作性 製品そのものに関する毒性データはありません。
アレルギー反応を生成することができます。
計算方法

特定標的臓器毒性, 単回ばく露 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

特定標的臓器毒性, 反復ばく露 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

生殖細胞変異原性 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

生殖毒性 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

発がん性 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

吸引性呼吸器有害性 利用可能な情報に基づき、等級分類基準が満たされていません。

注意

製品そのものに関する毒性データはありません。
挙げられた成分の毒性データは、医療職業の従事者、職場の安全と健康管理分野の専門家、毒物学者に対するものです。挙げられた成分の毒性データは、原料メーカーから提供されました。

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018

頁 11 / 15

バージョン 07. バージョン: を補います。06

セクション 12: 環境影響情報

12.1 生態毒性

| |
|---|
| 成分 |
| 亜鉛=ビス[O, O-ビス(2-エチルヘキシル)=ホスホロジチオアート], CAS: 4259-15-8 |
| LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1 - 10 mg/l. |
| EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 240 mg/l. |
| EC50, (48h), Daphnia magna: 1 - 10 mg/l (OECD 202). |
| Benzenesulfonic acid, diC10-14 alkyl derivs., calcium salts |
| EL50, (72h), Scenedesmus subspicatus: >100 mg/l (OECD 201). |
| EL50, (48h), Daphnia magna: >100 mg/l (OECD 202). |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: >100 mg/l (OECD 203). |
| 潤滑油 (石油), C20-50, 水素化中性油ベース, CAS: 72623-87-1 |
| EL50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/l (OECD). |
| LL50, (96h), Pimephales promelas: >100 mg/l (OECD). |
| NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: >100 mg/l (OECD). |
| NOEL, (21d), Daphnia magna: 10 mg/l (OECD). |

12.2 残留性・分解性

| | |
|-------------|----------|
| 環境区画における考え方 | 特定されていない |
| 浄化設備での行動 | 特定されていない |
| 生物学上の分解可能性 | 特定されていない |

12.3 生体蓄積性

特定されていない

12.4 土壌中の移動性

特定されていない

12.5 PBT評価とvPvB評価の結果

あらゆる利用可能な情報に基づき、PBT もしくは、vPvBとして分類できません。

12.6 他の有害影響

構成成分の毒性データは、原料メーカーからの提供による

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018

頁 12 / 15

バージョン 07. バージョン: を補います。06

セクション 13: 廃棄上の注意

13.1 廃棄方法

国や地方自治体の規定に沿って廃棄すること

製品

焼却炉に関する地域の役所規定を守ること。
RoHS製品であることを示すロゴ

EAK番号(ヨーロッパ・ゴミ種類別カ
タログ)(推薦) 120112*

未洗浄の外部包装

汚染されていない包装は再利用することが可能です。
汚染されていない包装は再利用が可能です。

EAK番号(ヨーロッパ・ゴミ種類別カ
タログ)(推薦) 150110*
150104

セクション 14: 輸送に関する指示

14.1 国連番号

ADR/RID に準拠した陸上輸送 該当なし

内陸水運(ADN) 該当なし

国際海事危険物規制による分類 該当なし

国際航空運送協会の危険物に関
する規定による分類 該当なし

14.2 品名(国連輸送名)

ADR/RID に準拠した陸上輸送 危険物無し

内陸水運(ADN) 危険物無し

国際海事危険物規制による分類 NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

国際航空運送協会の危険物に関
する規定による分類 NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 13 / 15

14.3 国連分類(輸送における危険有害性クラス)

ADR/RID に準拠した陸上輸送 該当なし

内陸水運(ADN) 該当なし

国際海事危険物規制による分類 該当なし

国際航空運送協会の危険物に関する規定による分類 該当なし

14.4 容器等級(該当する場合)

ADR/RID に準拠した陸上輸送 該当なし

内陸水運(ADN) 該当なし

国際海事危険物規制による分類 該当なし

国際航空運送協会の危険物に関する規定による分類 該当なし

14.5 海洋汚染物質(該当・非該当)

ADR/RID に準拠した陸上輸送 いいえ

内陸水運(ADN) いいえ

国際海事危険物規制による分類 いいえ

国際航空運送協会の危険物に関する規定による分類 いいえ

14.6 特別の安全対策

該当する説明については項目6から8をご覧ください。

14.7 MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)

該当なし

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 14 / 15

セクション 15: 適用法令

15.1 安全、健康管理、環境保護の規則 / 物質または混合物に対する特有な法規制

EU規定 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 453/2010/CE; (EU) 2015/830

輸送に関する規定 危険物の国際道路輸送に関する欧州協定(2015)、国際海事危険物コード(2016, 37、改正)、国際航空運送協会の危険物に関する規定(2016)

国内規定 (JP): 毒物及び劇物取締法 (Poisonous and Deleterious Substance Control Law), 化審法 (Chemical Substances Control Law), 労働安全衛生法 (Industrial Safety and Health Law), 水質汚濁防止法 (Water Pollution Prevention Act), 大気汚染防止法 (Air Pollution Control Law)

- 職業上の制限事項 いいえ
- VOC (2010/75/EC) 0 %

15.2 化学物質安全性評価

該当なし

セクション 16: その他の情報

16.1 危険に関する注意 (セクション3)

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ.
H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ.
H411 長期的影響により水生生物に毒性.
H318 重篤な眼の損傷.

FAG Arcanol MULTITOP

安全データシート JIS Z 7253 :2012 (JP)

発行日 07.05.2018, 作成改訂日 07.05.2018
バージョン 07. バージョン: を補います。06

頁 15 / 15

16.2 略語および頭字語:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 その他の情報

分類手順

水生環境有害性、慢性毒性 3: H412 長期的影響により水生生物に有害.
(計算方法)
皮膚腐食性/刺激性 3: H316 軽度の皮膚 刺激 (計算方法)

変更のあったポジション

なし