

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2022年11月11日 改訂日: 2022年11月11日 前回の改訂日: バージョン:1.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Turmopololoil 20 HD
製品タイプ	油脂、鋳物油、シリコン
製品コード	BU ETA

会社情報

仕入先

日本ヒルティ株式会社
神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南 2-6-20
JP- 〒224-8550 〒
日本
T +81 45 943 6211 - F +81 45 943 6418
hiltijapan@hilti.com

安全データシート発行部門

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE- 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+81 45 943 6211

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性 引火性液体 区分に該当しない

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	潤滑剤

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

名前	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	
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether	≥ 80	C ₄ H ₁₀ O.(C ₂ H ₄ O) _n .(C ₃ H ₆ O) _m .H	(7)-97,(7)-327	既存化学物質	9038-95-3
Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate)	< 2.5	C ₇₃ H ₁₀₈ O ₁₂	(3)-1693	既存化学物質	6683-19-8
2-[メチル? [(Z)?オクタデカ? 9?エノイル] アミノ] 酢酸	< 1	C ₂₁ H ₃₉ N O ₃	(2)-1226,(2)-2679	既存化学物質	110-25-8
N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine	< 2.5	C ₂₄ H ₂₉ N	-	-	51772-35-1

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般

被災者に意識がない場合は、口から何も与えないで下さい。

気分が悪い場合は医師の診察を受けて下さい。可能であれば絵表示を見せて下さい。

吸入した場合

新鮮な空気を吸入させて。

被災者を休息させて下さい。

皮膚に付着した場合

汚染された衣服は脱衣し、ばく露した皮膚は、まずマイルドソープと水で洗い、その後ぬるま湯ですすぐ。

眼に入った場合

直ちに大量の水で洗浄する。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷

通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

症状/損傷 吸入した場合

呼吸器への刺激のおそれ。

症状/損傷 皮膚に付着した場合

反復または長期皮膚接触により、軽度の皮膚炎を起こすことがある。

症状/損傷 眼に入った場合

軽度の刺激を引き起こすことがある。

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

医師に対する特別注意事項

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	ABC 粉, 砂, 二酸化炭素(CO ₂)、乾燥化学粉末、泡
使ってはならない消火剤	強い水流は使用しないで下さい。
火災時の危険有害性分解生成物	加熱もしくは火災の際に有毒ガスを発生する可能性あり
消火方法	水噴霧や霧水で熱にさらされた容器を冷却して下さい。 化学物質の消火活動は慎重に行ってください。 消火に使用した水が下水道や公共用水域に流出しないようにする。
消火時の保護具	呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らないで下さい。

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 漏出物質により滑る危険がある。

緊急対応者

保護具 清掃人員に適切な保護具を支給して下さい。

応急処置 漏出した場所を換気する。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防いで下さい。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

浄化方法 粘土あるいは珪藻土のような不活性な固体を使って、できるだけ早く、拡散した製品を吸収する。

漏出物を回収すること。

他の物質から離して保管すること。

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	データなし
安全取扱注意事項	飲食前、喫煙前、または作業終了後は、手および汚染箇所を低刺激性石鹸と水で洗浄する。
接触回避	データなし

保管

安全な保管条件	25 °C 以下の温度で保管すること。 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
安全な容器包装材料	データなし
混触禁止製品	強酸、強塩基。
混触禁止物質	発火源、直射日光。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	作業所の十分な換気を確保する。
保護具	
個人用保護具	不必要なばく露を避ける。
手の保護具	長期／反復の取り扱い：保護用手袋、ブチル手袋 > 120 分(EN 374)
眼の保護具	推奨される保管および取り扱い条件下におく必要はない。
環境へのばく露の制限と監視	環境への放出を避けること。
その他の情報	使用中は飲食かつ喫煙を避けて下さい。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
外観	粘性
色	琥珀色
臭い	特異臭
pH	データなし
融点	-40 °C
凝固点	データなし
沸点	> 250 °C
引火点	270 °C

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

自然発火点	データなし
分解温度	250 °C
可燃性	データなし
蒸気圧	< 15 hPa (50 °C)
相対密度	0 (15,6 °C)
密度	1.05 g/cm ³
相対ガス密度	データなし
溶解度	水に溶けない. 有機溶媒に可溶.
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	0.114 mm ² /s (40 °C)
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	製品は通常の条件下での取扱いおよび保管において安定である. 通常の条件下では安定.
危険有害反応可能性	通常の使用条件下では安定. 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない.
避けるべき条件	熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。- 禁煙. 直射日光. 極度に高温または低温.
混触危険物質	酸化性物質.
危険有害な分解生成物	一酸化炭素. 二酸化炭素 (CO ₂). 有毒ガスを放出する.

11. 有害性情報

潜在的な健康有害性及び症状	利用可能なデータに基づいて、分類基準を満たしていない
急性毒性 (経口)	データなし
急性毒性 (経皮)	データなし

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether (9038-95-3)

LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg bodyweight (Rat, Oral)
LD50 経皮 ウサギ	> 2000 mg/kg bodyweight (Rabbit, Dermal)

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (6683-19-8)	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male, Experimental value, Oral, 30 day(s))
LD50 経皮 ウサギ	> 3160 mg/kg (24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 吸入 - ラット	> 1.95 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

2? [メチル? [(Z)?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
急性毒性 (経口)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (経皮)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における液体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データ不足のため分類できない。なお、ラットに飽和蒸気を 8 時間適用 (4 時間換算値 : 5.64×10 ⁻⁵ ppm) して死亡例なしとの報告 (DFGOT vol.16 (2001)) がある。
急性毒性 (吸入:粉末)	ラットの鼻、頭部での 4 時間吸入試験における LC50 値として、1.37 mg/L の報告 (DFGOT vol.16 (2001)) に基づき、区分 4 とした。なお、LC50 が飽和蒸気圧濃度 (5.7×10 ⁻⁶ mg/L) の 90%より高いため、ミストとして mg/L を単位とする基準値を適用した。
LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト)	1.37 mg/l/4h

N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Skin, 14 day(s))

皮膚腐食性/刺激性	データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	データなし
呼吸器感作性	データなし

2? [メチル? [(Z)?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

皮膚感作性 データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
皮膚感作性	データ不足のため分類できない。なお、DFGOT vol.16 (2001) には、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験で 20 匹中 5 匹陽性を示したという結果や、DFGOT は弱い皮膚感作性物質であるとの記述がある。

生殖細胞変異原性 データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。すなわち、in vivo データはなく、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、染色体異常試験でいずれも陰性である (DFGOT vol.16 (2001))。

発がん性 データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
発がん性	データ不足のため分類できない。

生殖毒性 データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
生殖毒性	データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
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) データなし

2? [メチル? [(Z) ?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データ不足のため分類できない。

誤えん有害性 データなし

Turmopololoil 20 HD	
動粘性率	0.114 mm ² /s (40 °C)

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性） データなし

水生環境有害性 長期（慢性） データなし

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether (9038-95-3)	
LC50 - 他の水生生物 [1]	> 10000 mg/l (96 h)
Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (6683-19-8)	
LC50 - 魚 [1]	> 100 mg/l (96 h, Brachydanio rerio, GLP)
EC50 - 甲殻類 [1]	> 86 mg/l (24 h, Daphnia magna, GLP)
ErC50 藻類	> 100 mg/l (Other, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	1.36 (Experimental value)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	10 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
2? [メチル? [(Z)?オクタデカ?9?エノイル] アミノ] 酢酸 (110-25-8)	
水生環境有害性 短期（急性）	データなし。
水生環境有害性 長期（慢性）	データなし。
N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
LC50 - 魚 [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - 甲殻類 [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
ErC50 藻類	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
BCF - 他の水生生物 [1]	3321 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	8.23 (QSAR, 25 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	6.2 (log Koc, Calculated value)

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

残留性・分解性	
Turmopololoil 20 HD	
残留性・分解性	決定していない。
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether (9038-95-3)	
残留性・分解性	Not readily biodegradable in water.
Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (6683-19-8)	
残留性・分解性	Not readily biodegradable in water.
急速分解性でない	
化学的酸素要求量(COD)	1.79 – 2.38 g O ₂ /g substance
ThOD	2.55 g O ₂ /g substance
2,2,4,4-テトラメチルブチルフェニルナフthalen-1-アミン (51772-35-1)	
急速分解性でない	
N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
残留性・分解性	Not readily biodegradable in water.
生体蓄積性	
Turmopololoil 20 HD	
生体蓄積性	データなし
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether (9038-95-3)	
生体蓄積性	Not bioaccumulative.
Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (6683-19-8)	
生体蓄積性	Low potential for bioaccumulation (molecular mass >=700 g/mol).
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	1.36 (Experimental value)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	10 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
生体蓄積性	Potential for bioaccumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
BCF - 他の水生生物 [1]	3321 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	8.23 (QSAR, 25 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	6.2 (log Koc, Calculated value)

土壌中の移動性

Turmopololoil 20 HD	
土壌中の移動性	データなし

Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (6683-19-8)	
表面張力	Not applicable (water solubility < 1 mg/l)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	1.36 (Experimental value)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	10 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
生態系 - 土壌	Low potential for mobility in soil.

N-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]naphthalen-1-amine (51772-35-1)	
表面張力	Not applicable (solid)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	8.23 (QSAR, 25 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	6.2 (log Koc, Calculated value)
生態系 - 土壌	Adsorbs into the soil.

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性	データなし
-----------	-------

その他の有害な影響

その他の情報	環境への放出を避けること。
--------	---------------

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分	国、地域の規制に準拠して廃棄すること。
残余廃棄物	環境への放出を避けること。

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

14. 輸送上の注意

ADR / IMDG / IATA / RID / に準ずる

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 国連番号または ID 番号			
規制されていない	規制されていない	規制されていない	規制されていない
14.2. 国連正式品名			
規制されていない	規制されていない	規制されていない	規制されていない
14.3. 輸送危険物分類			
規制されていない	規制されていない	規制されていない	規制されていない
14.4. 容器等級			
規制されていない	規制されていない	規制されていない	規制されていない
14.5. 環境有害性			
規制されていない	規制されていない	規制されていない	規制されていない
補足情報なし			

14.6. 使用者向け特別な安全対策

道路輸送

規制されていない

海上輸送

規制されていない

航空輸送

規制されていない

鉄道輸送

規制されていない

14.7. IMO 規定に基づくバルク輸送

非該当

Turmopololoil 20 HD

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

15. 適用法令

国内法令

化審法	監視化学物質（法第2条第4項）
水質汚濁防止法	指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）
外国為替及び外国貿易法	輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 適用条件： （廃棄物）【特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）】別表第7の中欄に掲げるいずれの試験においても当該試験の区分に応じ同表の下欄に掲げる性状を示すことのないものを含まないもの（別表第6備考） 輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2（輸出の承認） 適用条件： （廃棄物）【特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）】別表第7の中欄に掲げるいずれの試験においても当該試験の区分に応じ同表の下欄に掲げる性状を示すことのないものを含まないもの（別表第6備考）
特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）	特定有害廃棄物（法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号） 適用条件： 別表第7の中欄に掲げるいずれの試験においても当該試験の区分に応じ同表の下欄に掲げる性状を示すことのないものを含まないもの（別表第6備考）
下水道法	水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）

16. その他の情報

本書は、あくまで本製品の健康、安全性、環境への配慮等に関わる情報のみを、現在の知見に基づき記載するものであり、製品に関する何らかの特性を保証するものではない。