

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2024 年 11 月 27 日 改訂日: 2024 年 11 月 27 日 前回の改訂日: 2022 年 12 月 14 日 バージョン:3.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

製品コード BU Diamond

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 業務用用途に限る, 潤滑剤

会社情報

仕入先

日本ヒルティ株式会社

〒224-8550

日本〒神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南 2-6-20

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 AG

9494

LiechtensteinSchaanFeldkircherstraße 100

T +423 234 2111

product.compliance-power.tools@hilti.com

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

+49 (0)6132-84463

国	組織/会社	住所	緊急連絡電話番号	コメント
日本	Japan Poison Information Center Universiti Sains Malaysia	562-0036 Minoh City, Osaka	+81-72-727-2499	

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

環境有害性 水生環境有害性 短期 (急性) 区分 3

水生環境有害性 長期 (慢性) 区分 3

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

ラベル要素

危険有害性 (GHS JP)

長期継続的影響によって水生生物に有害 (H412)

注意書き (GHS JP)

安全対策

環境への放出を避けること。(P273)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

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	
りん酸クレジルジフェニル	< 2.5	C19H17O4P	(2)-1860,(3)-2620,(3)-3363	既存化学物質	26444-49-5
トリフェニル=ホスファート	< 2.5	C18H15O4P	(3)-2522,(3)-3363	4-(9)-168,4-(9)-250,4-(9)-262	115-86-6
ビス(メチルフェニル)=フェニル=ホスファート	< 2.5	-	-	(3)-3363	26446-73-1

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。

痛みや発赤が続く場合は医師の診察を受けて下さい。

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。 直ちに医師の診察を受ける。
応急措置をする者の保護	非該当。

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。
-------	------------------------------

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	追加情報なし。
-------------------	---------

5. 火災時の措置

適切な消火剤	泡消火剤, 乾燥粉末消火剤, 二酸化炭素, 水噴霧, 砂
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。
火災危険性	可燃性液体。
火災時の反応性	分解生成物は健康に対して危険有害性であることがある。
火災時の危険有害性分解生成物	二酸化炭素, 一酸化炭素, 酸化窒素
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

非緊急対応者

応急処置	不要な人員を退避させて下さい。
------	-----------------

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。
-----	----------------------

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

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

下水道や公共用水域への侵入を防いで下さい。

液体が下水道や公共用水域に流入した場合、行政に通知して下さい。

環境への放出を避けること。

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。

二次災害の防止策

追加情報なし。

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

個人用保護具を着用して下さい。

眼、皮膚、衣類につけないこと。

蒸気, スプレー を吸入しないこと。

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。

作業エリアでは十分な換気を行い蒸気の発生を予防して下さい。

接触回避

データなし

衛生対策

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

使用しない場合は、容器は密閉しておく。

他の容器に移し替えないこと。

安全な容器包装材料

データなし

混触禁止製品

強塩基, 強酸。

混触禁止物質

発火源, 直射日光。

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

8. ばく露防止及び保護措置

監視方法 特定のばく露サンプリング法はありません

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
日本 - ばく露限界値 (厚生労働大臣が定める濃度の基準)	
現地名	りん酸トリフェニル
8時間濃度基準値	3 mg/m ³
規則参照	労働安全衛生規則第 577 条の 2 第 2 項 (令和 7 年 10 月 1 日適用物質)

保護具

個人用保護具	不必要なばく露を避ける。
呼吸用保護具	換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
手の保護具	繰り返しまたは長時間触れる場合は、手袋を着用する。
眼の保護具	化学用ゴーグルまたは保護メガネ

個人用保護具シンボル



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
色	黄色
臭い	特異臭
pH	データなし
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	> 250 °C ISO 2592
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

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

蒸気圧	< 0.001 hPa (20 °C)
相対密度	データなし
密度	1.04 g/cm ³
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	80 mm ² /s (40 °C)
VOC 含有量	0.06 %
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	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	直射日光、極度に高温または低温。
混触危険物質	強酸、強塩基。
危険有害な分解生成物	通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されません。

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

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)

急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、6,400 mg/kg (SIDS (2002)) の報告に基づき、区分外とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギの LD50 値として、> 5,000 mg/kg の報告 (SIDS (2002)) に基づき、区分外とした。
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。

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
LD50 経口 ラット	6400 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 経口	6400 mg/kg
LD50 経皮 ウサギ	> 2000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)
LD50 経皮	5000 mg/kg
トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
急性毒性 (経口)	ラット LD50 値 : 3500mg/kg (環境省リスク評価第 4 巻, 2005、EHC 111, 1991) 、 3800mg/kg (EHC 111, 1999、ACGIH 7th, 2001、DFGOT vol.2, 1991) 、 10800mg/kg (EHC 111, 1991、DFGOT vol.2, 1991) 、 > 5000mg/kg (EHC 111, 1991) 、 > 6400mg/kg (PATTY 4th, 1994) に基づき、計算を適用した。計算値は 3723.1mg/kg であったことから、区分 5 とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギ LD50 値 : > 7900mg/kg (環境省リスク評価第 4 巻, 2005、EHC 111, 1991、 DFGOT vol.2, 1991) 、 > 10000mg/kg (DFGOT vol.2, 1991) に基づき、区分外とし た。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義による固体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データなし。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データなし。
LD50 経口 ラット	> 20000 mg/kg BW (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 経口	3723.1 mg/kg
LD50 経皮 ウサギ	> 10000 mg/kg BW (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 経皮	10000 mg/kg
ATE JP (経口)	3723.1 mg/kg BW
ATE JP (経皮)	10000 mg/kg BW

皮膚腐食性/刺激性

データなし

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

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

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
呼吸器感作性	データなし。

皮膚感作性 データなし

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
皮膚感作性	データ不足のため分類できない。SIDS (2002) にはヒトとラットに対するパッチテストで感作性はみられなかったとの記載があるが、試験の詳細が不明のため、分類できないとした。

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
皮膚感作性	ACGIH (7th, 2001)、HSDB (2006) にアレルギー性接触皮膚炎の症例報告の記述があるが、いずれも同一症例の記述と考えられ、皮膚感作性の判定基準である2症例以上の報告がないことから、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 データなし

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
生殖細胞変異原性	分類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、マウス骨髄細胞の小核試験で陰性である。in vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陽性である。In vivo 小核試験で陰性であるため、染色体異常誘発性はないと判断される。なお、SIDSでは本物質には変異原性がないと評価されている (SIDS (2002))。

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
生殖細胞変異原性	in vitro 試験のデータしかないため分類できない。

発がん性 データなし

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
発がん性	データ不足のため分類できない。

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
発がん性	ACGIH で A4 に分類されている (ACGIH 7th, 2001) ことから、区分外とした。

生殖毒性 データなし

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
生殖毒性	ラットを用いた経口経路 (強制) での反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、60 mg/kg bw/day で親動物毒性 (副腎の肥大と皮質の空胞化 (雌雄)、摂餌量の減少、総コレステロールの増加、コリンエステラーゼの減少、肝臓の肥大 (雄)、体重増加抑制、肝臓、腎臓及び胸腺の組織学的変化 (雌)) がみられ、300 mg/kg bw/day で雄の精子形成障害に起因すると考えられる生殖影響 (受胎率の低下、着床率の低下) がみられた (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、環境省リスク評価第 9 巻: 暫定的有害性評価シート (2011))。親動物毒性がみられる用量で生殖影響がみられることから区分 2 とした。なお、発生毒性に関する報告は得られていない。

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
生殖毒性	環境省リスク評価第 4 巻 (2005)、ACGIH (7th, 2001)、EHC 111 (1991) のラットを用いた交配前より妊娠末期まで経口投与した試験において、親動物に一般毒性がみられる用量でも明確な生殖毒性は認められなかったとの記述から、区分外とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) データなし

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
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。

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
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

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、区分 2 に該当する用量 (30 mg/kg/day (90 日換算)) で、副腎 (肥大及び皮質の空胞化)、肝臓 (肥大及び肝細胞の淡明細胞化)、腎臓 (近位尿細管上皮の好塩基性化)、胸腺 (萎縮) がみられた (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、HSDB (Access on October 2013))。したがって、区分 2 (肝臓、腎臓、副腎、胸腺) とした。
トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	環境省リスク評価第 4 巻 (2005)、EHC 111 (1991)、DFGOT (vol.2, 1991)、ACGIH (7th, 2001) のラットを用いた経口投与試験において区分 2 のガイダンス値範囲を超える用量でも重大な毒性作用は認められなかったとの記述から、区分外とした。

誤えん有害性

データなし

Gluebersynth GH 6-80 (Hilti)	
動粘性率	80 mm ² /s (40 °C)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期 (急性)

水生生物に有害

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有害

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
水生環境有害性 短期 (急性)	藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) の 72 時間 EbC50 = 0.99 mg/L (SIDS, 2002) から区分 1 とした。
水生環境有害性 長期 (慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく (BOD による分解度 : 0% (既存点検, 1996))、甲殻類 (オオミジンコ) の 21 日間 NOEC (繁殖) = 0.12 mg/L (SIDS, 2002) であることから、区分 2 となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく (BOD による分解度 : 0% (既存点検, 1996))、魚類 (メダカ) の 96 時間 LC50 = 1.3 mg/L (SIDS, 2002) であることから、区分 2 となる。以上の結果から区分 2 とした。
EC50 72h - 藻類 [1]	0.6 mg/l (Algae)

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
EC50 72h - 藻類 [2]	0.99 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Selenastrum capricornutum)
NOEC 甲殻類 慢性	0.12 mg/l
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.7 (OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 °C)
トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
水生環境有害性 短期 (急性)	甲殻類 (ヨコエビ科の一種) の 96 時間 EC50 = 0.25 mg/L (環境省リスク評価第 4 巻, 2005) から、区分 1 とした。
水生環境有害性 長期 (慢性)	急速分解性があり (BOD による分解度 : 90%(既存点検, 1983)、魚類 (メダカ) の 30 日間 EC10 = 0.037mg/L(SIDS, 2006) から、区分 2 とした。
EC50 - 甲殻類 [1]	0.25 mg/l
EC50 96h - 藻類 [1]	2 mg/l (US EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)
NOEC 魚 慢性	0.037 mg/l
BCF - 魚 [1]	144 (Other, 18 day(s), Oryzias latipes, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
BCF - 他の水生生物 [1]	43 (Lemna sp., Literature study, Chronic)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.63 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	3.4 - 3.55 (log Koc, Calculated value)

残留性・分解性

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)	
残留性・分解性	データなし
りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)	
残留性・分解性	Not readily biodegradable in water.
ThOD	2.118 g O ₂ /g substance
トリフェニル=ホスファート (115-86-6)	
残留性・分解性	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

生体蓄積性

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

生体蓄積性	決定していない。
-------	----------

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)

生体蓄積性	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.7 (OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 °C)

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)

生体蓄積性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
BCF - 魚 [1]	144 (Other, 18 day(s), Oryzias latipes, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
BCF - 他の水生生物 [1]	43 (Lemna sp., Literature study, Chronic)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.63 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	3.4 - 3.55 (log Koc, Calculated value)

土壌中の移動性

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

土壌中の移動性	データなし
---------	-------

りん酸クレジルジフェニル (26444-49-5)

n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.7 (OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 °C)
生態系 - 土壌	Low potential for adsorption in soil.

トリフェニル=ホスファート (115-86-6)

n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.63 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
有機炭素吸着係数 (Log Koc)	3.4 - 3.55 (log Koc, Calculated value)
生態系 - 土壌	Low potential for mobility in soil.

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性	データなし
-----------	-------

Cluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

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。

環境影響情報 環境への放出を避けること。

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

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

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

14.8 国内規制

その他の情報

補足情報なし

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）

Kluebersynth GH 6-80 (Hilti)

安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

改訂情報			
項	変更アイテム	変更	コメント
1	安全データシート発行部門	変更	
1	緊急連絡電話番号	変更	
2	GHS JP 分類	追加	
2	危険有害性 (GHS JP)	追加	
2	注意書き (GHS JP)	追加	
3	組成及び成分情報	変更	

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。