

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

発行日:2019年01月24日

改訂日:2019年01月24日

優先日:2017年11月22日

バージョン:14.1

第1項: 化学品及び会社情報

1.1. 製品名

一般名 HVU-TZ M10-M20
製品コード BU Anchor



1.2. 物質または混合物について、特定された関連用途、および推奨できない用途

物質/混合物の用途 カプセル方式接着系アンカー。
当該製品は、接着系あと工アンカーの用途として使用下さい。

推奨用途 カプセル方式接着系アンカー。
当該製品は、接着系あと工アンカーの用途として使用下さい。

1.3. 安全データシートを提供する供給業者の詳細

仕入先	安全データシート発行部門
日本ヒルティ株式会社	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南2-6-20	Hiltistraße 6
〒224-8550 〒 - 日本	86916 Kaufering - Deutschland
T +81 45 943 6211 - F +81 45 943 6418	T +49 8191 906876
hiltijapan@hilti.com	anchor.hse@hilti.com

1.4. 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

第2項: 危険有害性の要約

物質/混合物の分類

GHS分類

健康有害性 皮膚感作性 区分1

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

環境有害性	生殖毒性 区分1B 水生環境有害性(急性) 区分2 水生環境有害性(長期間) 区分2
危険有害性情報の全文：第16項を参照	

ラベル要素

国連GHS(改訂4版、2011年)に準ずるラベル

絵表示 (GHS JP)



GHS07

GHS08

GHS09

注意喚起語 (GHS JP)

危険

含有

メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定) ;
ジメタクリル酸 = 1, 4 -ブタンジイル; 過酸化ベンゾイル;
フタル酸ジシクロヘキシル

危険有害性情報(GHS JP)

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (胎児への悪影響のおそれ) (H360)
長期継続的影響によって水生生物に毒性 (H411)

安全対策

保護眼鏡, 保護服, 適切な保護手袋 を着用すること。(P280)
眼、皮膚、衣類につけないこと。(P262)

応急措置

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。(P305+P351+P
338)
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。(P33
3+P313)
眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。(P337+P313)
皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。(P302+P352)

その他の危険

第3項：組成及び成分情報

3.1. 物質

非該当

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

3.2. 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	
メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定)	5 - 10%	C7H12O3	(2)-958,(2)-1044	27813-02-1
ジメタクリル酸 = 1, 4 - ブタンジイル	5 - 10%	C12H18O4	(2)-958,(2)-1059	2082-81-7
トリメタクリル酸トリメチロールプロパン	0.1 - 1%	C13H21NO2		38668-48-3
石英	60 - 80%	SiO2	(1)-548	14808-60-7
過酸化ベンゾイル	1 - 2.5%	C14H10O4	(3)-1349	94-36-0
フタル酸ジシクロヘキシル	1 - 2.5%	C20H26O4	(3)-1311	84-61-7

危険有害性情報の全文：第16項を参照

第4項：応急措置

応急措置

応急措置 一般	汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。 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	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。 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	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。多量の水で洗うこと。 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
眼に入った場合	直ちに大量の水で洗浄する。 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。痛みや発赤が続く場合は医師の診察を受けて下さい。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。水を大量に飲ませて下さい。医師の診断／手当てを受けること。 無理に吐かせてはいけない。直ちに医師の診察を受ける。

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

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 皮膚に付着した場合	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
症状/損傷 眼に入った場合	重度の刺激を起こすことがある。

その他の医学的アドバイスまたは治療

第5項：火災時の措置

適した消火剤	水噴霧、二酸化炭素、乾燥粉末消火剤、泡消火剤、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。
火災時の危険有害性分解生成物	熱分解により次のものを生成する、二酸化炭素、一酸化炭素
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	自給式呼吸器。 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。

第6項：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。
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	指定された個人用保護具を使用すること。 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

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。

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

封じ込め及び浄化方法及び機材

封じ込め方法	漏出物を回収すること。
浄化方法	本物質およびその容器は各自治体の規定に準拠して安全に廃棄して下さい。 製品は機械的に回収して下さい。他の物質から離して保管すること。
その他の情報	物質または固形残留物は公認廃棄物処理施設で廃棄して下さい。

第7項：取扱い及び保管上の注意

安全取扱注意事項

安全取扱注意事項	個人用保護具を着用して下さい。 皮膚、眼との接触を避けて下さい。 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鹼と水で洗浄する。 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。
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。 製品取扱い後には必ず手を洗って下さい。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。 有効期限を点検する：ご購入時の梱包（梱包用小箱）およびカプセルに記載されている有効期限を点検してください。有効期限が経過した製品は使用しないでください。
混触禁止製品	強塩基、強酸。
混触禁止物質	発火源、直射日光。
熱及び発火源	高温、直射日光を避ける。
保管温度	5 - 25 °C

第8項：ばく露防止及び保護措置

個人用保護具	保護メガネ、手袋、防護服。不必要なばく露を避ける。
--------	---------------------------

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

手の保護具

適切な保護手袋 を着用すること。

浸透時間は衣類を着ていられる最大時間ではありません！一般にはこの時間より短く設定する。混合物、または異なる物質との接触により、保護機能の有効期間が短くなる可能性があります。

タイプ	素材	透過	厚さ (mm)	規格
使い捨て式手袋.	ニトリルゴム (NBR).	6 (> 480分).	0,12	EN 374.

眼の保護具

安全眼鏡を着用し飛沫が眼に入るのを防ぐ。

タイプ	用途	特徴	規格
保護メガネ.	ドロップレット.	透明色.	EN 166. EN 170.

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用する。



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。

消費者へのばく露の制限および監視

妊娠中／授乳期中は接触を避けること。

その他の情報

使用中は飲食かつ喫煙を避けて下さい。

第9項：物理的及び化学的性質

物理的および化学的な基礎物性に関するデータ

物理的状態	固体
外観	カプセル.
色	樹脂：黄色っぽい液体
	硬化剤：パウダー（白）
臭い	特有の臭気
臭気閾値	データなし

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

pH	データなし
蒸発速度 (酢酸ブチル = 1)	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	> 101 °C (DIN EN ISO 1523)
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
燃焼性(固体、気体)	データなし
蒸気圧	0.1 hPa
相対蒸気密度 (20 °C)	データなし
比重	データなし
溶解度	水に溶けない。
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	データなし
動粘性率	20 秒 (ISO 2431)
動的粘度	データなし
爆発特性	
酸化特性	データなし
爆発限界	データなし

その他の情報

SADT	55 °C (Peroxide)
------	------------------

第10項: 安定性及び反応性

反応性

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	追加情報なし
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

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

危険有害な分解生成物

煙霧

一酸化炭素

二酸化炭素

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。

その他の性質

第11項：有害性情報

急性毒性（経口）

急性毒性（経皮）

急性毒性（吸入）

メタクリル酸ヒドロキシプロピル（構造不定）（27813-02-1）	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg >体重 5000 mg/kg(ラット; OECD 401: 急性経口毒性; 文献研究; >= 体重2000 mg/kg; ラット; 実験研究)
LD50 経皮 ウサギ	>= 5000 mg/kg bodyweight >=体重 5000 mg/kg bodyweight (ウサギ; 実験値)

ジメタクリル酸 = 1, 4 -ブタンジイル (2082-81-7)	
LD50 経口 ラット	10066 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 3000 mg/kg

トリメタクリル酸トリメチロールプロパン (38668-48-3)	
LD50 経口 ラット	25 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg

フタル酸ジシクロヘキシル (84-61-7)	
LD50 経口 ラット	41400 mg/kg (Rat)
LD50 経皮 ウサギ	> 7940 mg/kg (Rabbit)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

呼吸器感作性又は皮膚感作性

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖細胞変異原性

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

発がん性

生殖毒性

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (胎児への悪影響のおそれ).

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

吸引性呼吸器有害性

HVU-TZ M10-M20	
人体を用いた判定	いいえ
液化しない	いいえ
炭化水素	いいえ
多環芳香族炭化水素	いいえ
脂肪族、脂環式または芳香族炭化水素	いいえ

第12項：環境影響情報

毒性

水生環境有害性(急性)

水生生物に毒性

水生環境有害性(長期間)

長期継続的影響によって水生生物に毒性

メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定) (27813-02-1)	
LC50 魚 1	493 mg/l (48 h; ゼブラフィッシュ, 致死量, 試験実施適正基準)
EC50 ミジンコ 1	> 143 mg/l (48 h; オオミジンコ; 試験実施適正基準)
しきい値 藻類 1	> 97.2 mg/l (72 h; プセウドキルクネリエラ (藻類); 試験実施適正基準)
しきい値 藻類 2	> 97.2 mg/l (72 h; プセウドキルクネリエラ (藻類); 試験実施適正基準)
ジメタクリル酸 = 1, 4 -ブタンジイル (2082-81-7)	
LC50 魚 1	32.5 mg/l
LC50 他の水生生物 1	9.79 mg/l
NOEC (急性)	7.51 mg/l
NOEC (慢性)	20 mg/l

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

トリメタクリル酸トリメチロールプロパン (38668-48-3)	
LC50 魚 1	約 17 mg/l
LC50 他の水生生物 1	245 mg/l
EC50 ミジンコ 1	28.8 mg/l
NOEC (急性)	57.8 mg/l

過酸化ベンゾイル (94-36-0)	
EC50 ミジンコ 1	0.11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
LC50 魚 2	0.0602 mg/l (96h; ニジマス; 欧州化学機関)
NOEC (急性)	0.0316 mg/l (96h; ニジマス; 欧州化学機関)
NOEC 魚 慢性	< 0.001

フタル酸ジシクロヘキシル (84-61-7)	
LC50 魚 1	> 10000 mg/l (96 h; Brachydanio rerio; Static system)
LC50 他の水生生物 1	1.04 mg/l
NOEC (急性)	> 2 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	0.181 mg/l

残留性・分解性

メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定) (27813-02-1)	
残留性・分解性	水に易生分解性がある

ジメタクリル酸 = 1, 4 -ブタンジイル (2082-81-7)	
生分解性	84 %

過酸化ベンゾイル (94-36-0)	
残留性・分解性	水に易生分解性がある。決定していない。 環境中で長期にわたり悪影響を及ぼすことがある。

フタル酸ジシクロヘキシル (84-61-7)	
残留性・分解性	Readily biodegradable in water. Forming sediments in water
ThOD	2.376 g O ₂ /g substance

生体蓄積性

メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定) (27813-02-1)	
BCF 魚 1	<= 100
BCF 魚 2	3.2 定量的構造活性相関(QSAR)
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	0.97 (OECD 102: 溶解点/溶解区間)
生体蓄積性	生体蓄積性の可能性は低い。(BCF < 500)

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

ジメタクリル酸 = 1, 4 -ブタンジイル (2082-81-7)	
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	3.1

トリメタクリル酸トリメチロールプロパン (38668-48-3)	
BCF 魚 1	約
n-オクタノール/水分配係数(Log Kow)	2.1

過酸化ベンゾイル (94-36-0)	
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	3.71 (構造活性相関; 3.2; 実験値; 経済協力開発機構 117: 分配係数 (n-オクタール/水), 高速液体クロマトグラフィー法; 22 °C)
生体蓄積性	生体蓄積性の可能性は低い (Log Kow (オクタノール) < 4)

フタル酸ジシクロヘキシル (84-61-7)	
BCF 魚 1	640 (Pisces)
n-オクタノール/水分配係数(Log Pow)	3 - 6.2
生体蓄積性	High potential for bioaccumulation (Log Kow > 5)

土壤中の移動性

メタクリル酸ヒドロキシプロピル (構造不定) (27813-02-1)	
生態系 - 土壌	Low potential for adsorption in soil.

過酸化ベンゾイル (94-36-0)	
Log Koc	3.8 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
生態系 - 土壌	Adsorbs into the soil.

その他の有害な影響

オゾン層への有害性

その他の有害な影響

追加情報なし

第13項: 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分

硬化後の樹脂は、家庭ごみとして廃棄が可能。、完全使用済みまたは使用途中のカートリッジは、産業廃棄物として行政の指示に従って処分されなければならない、製品によって汚染された包装：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。

汚染容器及び包装

地域の廃棄規則

管轄当局の規制に準拠して廃棄すること。

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

第14項: 輸送上の注意

欧州危険物鉄道輸送規制 / 欧州危険物道路輸送規制 / 国際海上危険物規制 / 国際航空運送協会に準ずる。

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 国連番号			
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
環境有害性物質例外を適用(液体量≤5リットルまたは固体の正味質量≤5kg)			
補足情報なし			

14.6. 使用者向け特別な安全対策

- 道路輸送

- 海上輸送

データなし

- 航空輸送

データなし

- 鉄道輸送

輸送禁止(RID)

いいえ

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

HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

国内規制

その他の情報

補足情報なし

第15項: 適用法令

労働安全衛生法	危険物・爆発性の物（施行令別表第1第1号） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9） ジベンゾイルペルオキシド（政令番号：282）（5%未満） シリカ（政令番号：312）（70～80%）
消防法	第5類自己反応性物質、有機過酸化物（法第2条第7項危険物別表第1・第5類）
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申）
海洋汚染防止法	有害でない物質（施行令別表第1の2） 有害でないものとして指定する物質（環境省告示第148号第4号）
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項
道路法	車両の通行の制限（施行令第19条の13、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	第2種指定化学物質（法第2条第3項、施行令第2条別表第2） フタル酸ジシクロヘキシル（政令番号：78）（1.1%）
じん肺法	法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業

第16項: その他の情報

JIS Z 7253 : 2012に準ずる

その他の情報

なし.

改訂情報

項	変更アイテム	変更	コメント
2.	絵表示 (GHS JP).	追加.	
2.	危険有害性情報(GHS JP).	追加.	
2.	GHS JP 分類.	変更.	
3.	組成及び成分情報.	変更.	



HVU-TZ M10-M20

安全データシート

JIS Z 7253:2012

SDS_JP_Hilti

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。