

## 製品安全データシート

作成日 2022年03月25日  
改訂日 2022年12月23日

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称:	ブルックリン HV・+(プラス)滑水
製品コード:	HV-06567、HV-06569、221206-BA32
会社名:	株式会社ホーライ
住所:	東大阪市寺前町1丁目9番12号
担当部門:	開発部
電話番号	06-6728-1318
緊急時の電話番号:	06-6728-1318 (10:00~17:00 土・日・祝除く)
FAX番号:	06-6736-1385
メールアドレス:	info@bulclean.com
推奨用途:	自動車塗装面の修復、保護

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体	区分 3
健康に対する有害性	皮膚腐食性/皮膚刺激性	区分 2
	皮膚感作性	区分 1
	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 3
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1 肺
	誤えん有害性	区分 1
環境に対する有害性	水性環境有害性 短期(急性)	区分 1
	水性環境有害性 長期(慢性)	区分 1
	※記載のない項目は分類対象外か分類できない	

#### ラベル要素

#### 絵表示又はシンボル:



#### 注意喚起語:

#### 危険有害性情報:

危険  
引火性の液体および蒸気  
皮膚刺激  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気やめまいのおそれ  
長期にわたる、または反復暴露による肺の障害  
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
水生生物に非常に強い毒性

#### 注意書き:

#### 【安全対策】

使用前にラベルをよく読むこと。  
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。一禁煙。容器を密閉しておくこと。容器を接地すること/アースをとること。防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。火花を発生させない工具を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
取扱後は手や顔をよく洗うこと。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
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。  
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
環境への放出を避けること。

<b>【応急措置】</b>	医学的な助言が必要な時には、製品容器やラベルを持っていくこと。 火災の場合：消火に粉末、二酸化炭素、乾燥砂を使用すること。皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。特別な処置が必要である（4.応急措置の項目を参照）。皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当を受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 曝露または曝露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。 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。 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。 漏出物を回収すること。
<b>【保管】</b>	換気の良い場所で施錠して保管すること。容器を密閉して涼しいところに置くこと。子供の手の届かないところに置くこと。
<b>【廃棄】</b>	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、成分情報****単一製品・混合物の区別**

混合物(液体)

成分名	含有率・%	CAS-No.	国連番号	化審法	安衛法
オルガノホリシロキサン	非公開	非公開	-	-	-
ミネラルスピリット	<32.0	95-63-6	-	情報なし	情報なし
キシレン	<0.5	1330-20-7	-	情報なし	情報なし
1,2,4-トリメチルベンゼン	<1.8	95-63-6	-	情報なし	情報なし
ジメチルホリシロキサン	<8.0	63148-62-9	-	(7)-476	(7)-476
メタノール(不純物)	<0.1	67-56-1		(2)-201	(2)-201
酸化アルミニウム	<16.0	1344-28-1		(1)-23	(1)-23
含水ケイ酸マグネシウム	<12.0	14807-96-6		-	-

**4. 応急処置****吸入した場合：**

被災者を新鮮な空気の場所に移す。

**皮膚に付着した場合：**

呼吸停止または呼吸が弱い場合は、人工呼吸を行う（衣類を緩め気道を確保する）

汚染された衣服、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。

多量の水または石けん水で充分に洗い落とす。

**目に入った場合：**

正常な流水で瞼の裏、眼球のすみずみまで 15 分間以上洗う。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。眼科医の診察を受ける。

眼の刺激が持続する場合、気分が悪いときは、医師の手当、診断を受けること。

**飲み込んだ場合：**

無理に吐き出させない。揮発性液体なので吐き出すと危険が増す。

意識がない被災者には、口から何も与えてはならない。

飲み込んだ場合…直ちに医師に連絡すること。

吐かせないこと。

**応急措置をする者の保護：**

曝露または曝露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。医療スタッフに物質が何であるかを伝え、自身の保護措置にも気をつけさせる。

**医師に対する特別な注意事項**

経口摂取した場合、本物質は肺まで吸引され、化学物質による肺炎が起こることがある。適切に治療する。

**5. 火災時の措置****消火剤：**

粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、乾燥砂

**使ってはならない消火剤：**

棒状水による消火は、火災が激しくなったり飛び火したりするので、やってはならない。

**特有の危険有害性：**

火災によって刺激性のガスや黒煙、一酸化炭素など有害ガスを発生する恐れがある。

**特有の消火方法：**

大規模火災の場合には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。周辺火災の場合は、周囲の設備などに散水して冷却し、移動可能な容器は、すみやかに安全な場所に移す。火災発生場所周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。

**消火を行う者の保護：**

火災発生場所周辺に關係者以外の立ち入りを禁止する。

消火作業は風上から行う。適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

**6. 漏出時の措置****人体に対する注意事項、**

作業の際は保護具を着用し、飛沫が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないように注意する。風下の人を退避させる。ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

**保護具及び緊急時措置：**

漏洩物が河川等へ排出され、環境への影響を起さないように注意する。環境中に放出してはならない。

**環境に対する注意事項：**

少量の場合は乾燥砂等に吸収させ、または布等で拭き取り密閉できる容器に回収する。大量の流出には盛土で囲ってその流れを止め、液の表面を泡で覆うなどして回収する。下水、側溝

**回収、中和：**

**二次災害の防止策:**

等に入り込まないように注意する。風上から作業を行う。  
付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

**7. 取扱い及び保管上の注意**

**取扱い**

**技術的対策:**

周辺で火気、スパーク、高温物の仕様を禁止する。作業中は帯電防止型の作業服、靴を着用する。工具は火花防止製のものを使用する。設置は接地し、電気機器類は防爆型(安全増型)を使用する。

**局所排気・全体換気:**

室内で取り扱う場合は蒸気の発散源を密閉する設備、または局所排気装置、全体換気装置を設ける。

**安全取扱い注意事項:**

注意事項: 風上から作業する。作業環境を許容濃度以下に保つ。  
取り扱い上の注意: 漏れ、あふれ、飛散を防ぎ、みだりに蒸気を発生させない。取り扱い後は手・顔等をよく洗い、休憩所などに手袋等の汚染保護具を持ち込まない。吸入を防ぎ、皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、眼に入らぬよう適切な保護具を着用する。  
安全注意事項: 強酸化剤との接触を避ける。危険物第1類、第6類との混載禁止。

**保管**

**注意事項:**

火気厳禁、ボイラー等熱源から遠ざけて保管する。

保管上の注意: 盗難防止のため施錠保管する。(子供の手の届かないところに保管する)

**保管条件:**

危険物倉庫等、風通しの良い冷暗所に保管する。

避けるべき保管条件: 直射日光を避け、低所や換気の悪い場所には保管しない。

施錠して保管すること。熱、火花、裸火から離して保管する。

**混触危険物質:**

接触回避:『10.安定性及び反応性』を参照。

**容器包装材料:**

元の容器で保管する。消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

**8. ばく露防止及び保護措置**

**管理濃度:**

製品としてのデータなし

メタノール 200ppm、キシレン 50ppm、

製品としてのデータなし

1,2,4トリメチルベンゼン 25ppm、キシレン 100ppm

蒸留(石油)、水素化処理した軽質留分 蒸気 RCP-TWA 152 ppm 1200 mg/m<sup>3</sup>

**許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標):**

製品としてのデータなし

メタノール TWA 260mg/m<sup>3</sup>

製品としてのデータなし

メタノール TWA200ppm STEL 250ppm

**日本産業衛生学会**

取り扱い設備は防爆型を使用する。排気装置をつけて、蒸気が滞留しないようにする。屋内作業の場合は、自動機など作業者が直接暴露されない設備とする。密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置をつけ、適切な保護具を着用する。取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

**ACGIH(2005年版)**

**設備対策:**

**保護具**

**呼吸器の保護具:** 有機ガス用防毒マスクを着用する。密閉された場所では送気マスクを着用する。

**手の保護具:** 有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

**眼の保護具:** 保護眼鏡(側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

**皮膚及び身体の保護具:** 必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

**衛生対策:**

取り扱い後はよく手を洗うこと。

**9. 物理的及び化学的性質**

**物理状態 :**

液体

**色 :**

白色

**臭い:**

原料臭

**融点・凝固点:**

データなし

**沸点、初留点及び沸騰範囲:**

データなし

**可燃性:**

引火性の液体及び蒸気

**爆発限界及び爆発上限界**

データなし

**／可燃限界:**

40°C (成分の最小引火点が 40°C)

**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

**pH:**

7.0

**動粘性率:**

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 値):	データなし
蒸気圧:	データなし
密度及び／又は相対密度:	0.945±0.05 (20°C)
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性:	通常の取り扱い条件では安定である
危険有害反応可能性:	強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件:	加熱、過酸化物、強酸化剤
混触危険物質:	酸化性物質、強酸化剤。
危険有害な分解生成物:	成分に水、湿気及び空気中の水分、酸、アルカリ化合物と穏やかに反応して(加水分解)、下記化合物を生成するものが含有されている。 メタノール 加熱又は燃焼により下記の分解生成物を発生する可能性がある。 一酸化炭素、二酸化炭素等の酸化炭素類、不完全燃焼により生成する微量の炭素化合物。二酸化珪素。ホルムアルデヒド。

## 11. 有害性情報

急性毒性:	経口:分類できない 経皮:分類できない 吸入:分類できない
皮膚腐食性／刺激性:	製品についての情報:区分 2 が 10%以上含有のため、区分 2 とした。 成分についての情報:ミネラルスピリット ウサギの皮膚に 4 時間適用した試験において中等度の刺激性及び軽度の浮腫が認められたとの記述から区分 2 とした 成分についての情報:ジメチルポリシロキサン 刺激性なし(ウサギ)(類似品より推定) 製品についての情報:情報不足のため、分類できないとした。 成分についての情報:ミネラルスピリット
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性:	EHC187(1996)のウサギの目に適用した試験において 24 時間後には眼の反応が消失したとの記述から、刺激性的判定基準に適応しないと判断し、区分外とされているが、トリメチルベンゼンの分類、眼に発赤、痛みとの記述や、眼刺激性があるとの記述がある(区分 2)ので分類できないとした。 成分についての情報:メタノール(不純物) 強い眼刺激 製品についての情報:データ不足で分類できない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	製品についての情報:情報不足のため、分類できないとした。 成分についての情報:ミネラルスピリット 生殖細胞変異原性試験であるラットおよびマウスを用いた優性致死試験で陰性の結果(EHC187,1996,ATSDR,1995)、体細胞を用いる in vivo 変異原性試験であるマウス赤血球を用いた小核試験およびラット骨髄細胞を用いた染色体異常試験で陰性の結果(EHC187,1996,ATSDR,1995)があることから、区分外とした
生殖細胞変異原性:	成分についての情報:ジメチルポリシロキサン 陰性(微生物)(類似品より推定) 成分についての情報:酸化アルミニウム in vitro 変異原性試験が実施されておらず、in vitro 変異原性試験においてもエームズ試験(陰性)のみであり、データ不足により分類できないとした。 製品についての情報:情報不足のため、分類できないとした。 成分についての情報:ミネラルスピリット
発がん性:	ミネラルスピリットに含有されるエチルベンゼンは IARC でグループ 2B、ACGIH で A3、に分類されている。発がんのおそれの疑い。本製品は含有量が<0.1%の為、対象外とした。
生殖毒性:	製品についての情報:区分 1B の成分(メタノール、キシレン)が 0.3%以上含有のため区分 1B とした。 成分についての情報:ミネラルスピリット ミネラルスピリットの分類は区分外。キシレンの分類(区分 1B: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ) 成分についての情報:メタノール(不純物) 生殖能または胎児への悪影響のおそれ。区分 1B 製品についての情報:区分 3 の成分が 20%含有のため区分 3 とした。 成分についての情報:ミネラルスピリット
特定標的臓器毒性 (単回ばく露):	ミネラルスピリットの分類(区分 3: 気道刺激、麻酔作用)キシレンの分類(区分 1: 中枢神経系、呼吸器、腎臓、肝臓)含有量により製品の分類は区分 2。(キシレンの区分 1 は含有量が製品に対し<1%の為、対象外。)

	<p>成分についての情報:メタノール(不純物) 下記の臓器に影響を与える可能性がある。 中枢神経系。全身毒性。視覚器。気道刺激性。麻酔作用。[メタノール]区分 2</p>
	<p>成分についての情報:含水ケイ酸マグネシウム 気道に物理的刺激を引き起こすことがあるが、データ不足のため分類できない。 成分についての情報:酸化アルミニウム 上気道刺激性がある(I C SC ( 2 0 00 ))との記載より区分 3(気道刺激性)に分類した。呼吸器への刺激のおそれ。</p>
	<p>製品についての情報:区分 1 の酸化アルミニウムが 10%以上含有のため、区分 1とした。 成分についての情報:ミネラルスピリット キシリソの分類は区分 1、呼吸器、神経系。含有量により製品の分類は区分 2(ミネラルスピリットの分類 EHC187(1996)のモルモットを用いた吸入暴露試験において肝臓への影響が区分 2 のガイダンス値範囲の濃度で認められたとの記述、ならびに NTP TR519 のラットを用いた吸入暴露試験において精子運動性の低下が認められたの記述(HSDB2005)から区分 2(肝臓精巣)とした。</p>
	<p>成分についての情報:メタノール(不純物) 長期にわたるまたは反復曝露により下記の臓器に影響を与える可能性がある。 中枢神経系。視覚器。[メタノール]区分 2</p>
	<p>成分についての情報:含水ケイ酸マグネシウム 吸入の場合、長期または反復曝露により肺に影響を与え、肺障害を生じることがある (ICSC)ことから、区分2とした 成分についての情報:酸化アルミニウム 酸化アルミニウムの職業ばく露により、肺に纖維症が認められたとの報告がある。(E H C ( 19 9 9 )) 区分 1 に分類した。長期または反復ばく露(吸入)による肺の障害</p>
	<p>製品についての情報:区分 1 の含有量が10%以上のため、区分 1とした。</p>
	<p>成分についての情報:ミネラルスピリット 誤って飲み込み気道に入ると化学性肺炎を起こす可能性がある。</p>
	<p>その他の情報 本品は加水分解(水、湿気及び空気中の水分と反応)して、下記化合物を生成する。</p>
	<p>メタノール(1%未満) また本製品は、空気雰囲気下において 150°C 以上で加熱した場合、微量のホルムアルデヒドを徐々に生成致します。ホルムアルデヒドは皮膚、呼吸器系への感作性、目への刺激性及び発がん性の危険性が報告されております。従いまして、空気雰囲気下 150°C 以上で加熱するような条件下でご使用の際は、換気を十分行って下さい。尚、換気が十分でない場合は有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用して下さい。</p>

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性:	製品についての情報:区分 1 の含有量が 25%以上のため、区分 1とした
	成分についての情報:ミネラルスピリット
	ミネラルスピリットは甲殻類(オオミジンコ)の 48 時間 LC50=0、42–2.3mg/L(EHC187,1996)から区分 1とした。
	成分についての情報:メタノール(不純物)
	EC50 オオミジンコ: > 10000 mg/l 48 hr
	LC50 フィッシュヘッドミノウ (ピメンファレスプロメラス): >100 mg/l 96 hr
水生環境慢性有害性:	製品についての情報:区分 1 の含有量が 25%以上のため、区分 1とした
	成分についての情報:ミネラルスピリット
	ミネラルスピリットは急性毒性が区分 1、急速分解性がなく(BOD による分解度:12–13% (EHC187、1996)生物蓄積性が不明であることから区分 1とした。
生体毒性:	成分についての情報:なし
残留性・分解性:	成分についての情報:ジメチルホリシロキサン
	乾燥土壤中で分解される可能性あり。(類似品より推定)
生態蓄積性:	成分についての情報:ジメチルホリシロキサン
	蓄積性なし(類似品より推定)
土壌中の移動性:	成分についての情報:含水ケイ酸マグネシウム
	データなし。但し、水不溶性であるため、移動性は弱いと思われる。
オゾン層への有害性	成分についての情報:含水ケイ酸マグネシウム
	但し、不揮発性であるため、オゾン層への有毒性は低いと思われる。

## 13. 廃棄上の注意:

残余廃棄物:	焼却処理。その際、シリカの微粉が生成致しますので適切な設備での焼却をお願い致します。また、必要に応じて防塵マスク等の保護具の着用をお願い致します。
	廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。本物質を下水や給水設備に流さないこと。内容物／容器は、地域／地方／国／国際法律に従って処理する。
汚染容器及び包装:	空き容器は内容物を完全に除去した後に処分する。残油がある時は引火爆発の危険が

あり、空き容器の切断、溶接、穴あけ等の加工をしない。適用される産業廃棄物処理基準及び法規に従う。廃溶剤等を焼却する場合は、珪藻土等に吸着させ、開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。また、有害ガス等を適切に除去できる法規に従った焼却炉を使用する。

#### 14. 輸送上の注意

##### 国際規制

###### 海上規制情報

UN No.:	IMO の規定に従う。
Proper Shipping Name:	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
Class:	3
Packing Group:	III
Marine Pollutant:	Not applicable
航空規制情報	ICAO/IATA の規定に従う。
UN No.:	1139
Proper Shipping Name:	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
Class:	3
Packing Group:	III

##### 国内規制

###### 陸上規制情報

###### 海上規制情報

###### 国連番号:

###### 品名:

###### クラス:

###### 容器等級:

###### 海洋汚染物質

###### 航空規制情報

###### 国連番号:

###### 品名:

###### クラス:

###### 容器等級:

##### 特別の安全対策

###### 緊急時応急措置指針番号

128

#### 15. 適用法令

##### 労働安全衛生法:

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(ラベル表示・SDS 交付義務対象物質)

通知対象物:ミネラルスピリット、キシレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、メタノール(不純物)、酸化アルミニウム

表示対象物:ミネラルスピリット、キシレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、メタノール(不純物)

引火性の物:キシレン、メタノール(不純物)

有機則:第三種有機溶剤等:ミネラルスピリット

該当せず

第1種指定化学物質を含有する:1,2,4トリメチルベンゼン、キシレン

##### 毒物及び劇物取締法:

##### 化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法):

##### 化審法(化学物質の審査及び

##### 製造等の規制に関する法律):

##### 消防法:

##### 船舶安全法:

##### 航空法 :

##### 外国為替及び外国貿易法

##### 港則法

##### 道路法 :

##### 海洋汚染防止法:

優先評価化学物質:メタノール

第4類第二石油類(非水溶性液体) 危険等級Ⅲ

引火性液体類

引火性液体類

該当せず

該当せず

該当せず

該当せず

#### 16. その他の情報

##### 参考文献

原料試薬供給先から提供された SDS 等

安全衛生情報センター GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報

独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム

●記載内容は、作成時点で入手できた資料、データ等に基づいておりますが、含有量、物理化学的性質などの値は保証値ではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な取り扱いの場合には、使用者の責任において、用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。