

作成日: 2011/08/10

改定日: 2018/12/08

# 安全データシート

## 【1. 化学品及び会社情報】

製品名                   ベンリーHL  
 会社名                   二瀬窯業株式会社  
 住所                     〒820-0044 福岡県飯塚市横田 669  
 担当部署               技術部技術課  
 電話番号                0948-22-0447

## 【2. 危険有害性の要約】

### GHS 分類

健康有害性           皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1  
                           眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1  
                           生殖細胞変異原性 区分 2  
                           発がん性 区分 1A  
                           特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3(気道刺激性)  
                           特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 1(呼吸器 呼吸器系 腎臓 免疫系)

(注) 上記以外の物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関する項目は「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

### GHS ラベル要素

#### 絵表示



#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
 H335 呼吸器への刺激のおそれ  
 H341 遺伝性疾患のおそれの疑い  
 H350 発がんのおそれ  
 H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、呼吸器系、腎臓、免疫系の障害

#### 注意書き

##### 安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)  
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)  
 粉じんを吸入しないこと。(P260)  
 粉じんの吸入を避けること。(P261)  
 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)  
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)



**【5. 火災時の措置】**

消火剤	内容物である製品自体は燃焼しない。周辺の火災時は全ての消火薬剤の使用可。
使ってはならない消火剤	なし
火災時の特有の危険有害性	内容物が消火に用いた水と接触することで、高アルカリ溶液を流出する恐れがある。
特有の消火方法	燃焼源を断ち、上記消化剤を用いて風上から消化する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。
消化を行なう者の保護	消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

**【6. 漏出時の措置】**

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	漏出時の処理を行う際には、必ず保護眼鏡、保護手袋、防塵マスク、保護衣等を着用する。 風上より作業する。
環境に対する注意事項	粉じんが飛散しないようにする。 環境中及び下水に流出しないようにする。 濃厚な洗浄水は中和、希釈処理などにより、河川等に直接流出しないよう対策をとる。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	掃除機、スコップ、ほうき等により、できるだけ粉体の状態で回収し、廃棄まで容器で保管する。やむを得ず床面等に残ったものは、水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理等により適切に処理する。 回収物や回収した洗浄水は、【13.廃棄上の注意】に従い、廃棄又は排水する。

**【7. 取扱いおよび保管上の注意】**

取扱い	
技術的対策	
取扱者のばく露防止	眼、皮膚等への接触を避けるために、適切な保護具(保護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼鏡、保護面、防じんマスク)を着用する。
局所排気・全体換気	屋内で取り扱う場合は、換気に注意する。
安全取扱注意事項	取り扱う際は、飲食又は喫煙をしない。 みだりに粉じんが発生しないように取り扱う。 取扱い後は、顔、手、口等を水洗いする。
接触回避	アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。
衛生対策	取扱い後は、顔、手、口等を水洗いする。
保管	
安全な保管条件	
混触禁止物質	酸性の製品、水と接触のおそれがない場所に貯蔵する。
適切な保管条件及び避けるべき保管条件	部外者が触れない措置を講ずる。 乾燥した場所に保管する。
安全な容器包装材料	防湿性の容器、包装を使用する。

**【8. ばく露防止及び保護措置】**

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
二酸化ケイ素	未設定	【粉塵許容濃度】 吸入性結晶質シリカ 0.03mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.025 mg/m <sup>3</sup>
石こう	未設定	未設定	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>
高炉スラグ	未設定	未設定	未設定
ポルトランドセメント	労働安全衛生法・作業環境評価基準 1.36 mg/m <sup>3</sup>	第2種粉塵 吸入性粉塵 1mg/m <sup>3</sup> 総粉塵 4mg/m <sup>3</sup>	TWA 1 mg/m <sup>3</sup>
アルミナセメント	粉じん: E=3.0/(1.19×Q+1)mg/m <sup>3</sup> Q=粉じんの遊離けい酸含有率%(%) 製品中のシリカが全て遊離けい酸の場合、 E=0.40~0.61mg/m <sup>3</sup> 。但し、殆どが鉱物中の 固定成分であるので、この値よりも十分大き いと考えられる。	第2種粉塵 吸入性粉塵 1mg/m <sup>3</sup> 総粉塵 4mg/m <sup>3</sup>	TWA 3mg/m <sup>3</sup>

設備対策 屋内で取り扱う場合は、管理濃度以下にするために十分な能力を有する換気装置を備える。  
多量に取り扱う場合は集じん機を設置する。

保護具

呼吸器用保護具	防じんマスク
手の保護具	保護手袋
眼の保護具	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護	保護長靴、保護衣

**【9. 物理的及び化学的性質】**

外観	物理的状态	固体
	形状	粉体
	色	灰色
臭い		データなし
臭いのしきい(閾)値		データなし
pH		水と接触すると 12~13
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
引火点		データなし
蒸発速度		データなし
燃焼性(固体、気体)		データなし
燃焼又は爆発範囲	下限	データなし
	上限	データなし
蒸気圧		データなし
蒸気密度		データなし
比重(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		データなし
自然発火温度		データなし

分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
動粘性率	データなし

ポルトランドセメントとして

pH	水と接触すると 12~13
融点・凝固点	約 1350°C
引火点	不燃性
燃焼性	不燃性
比重(密度)	3.00~3.30 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
自然発火温度	不燃性

高炉スラグとして

pH	長時間水と接触すると 9~11
融点・凝固点	約 1350°C
溶解度	水に難溶
その他	爆発性なし、水硬性

石こうとして

溶解度	水に微溶、塩酸に溶解
分解温度	分解(硫酸ガスの生成)(粘度、コークスの存在で高温焼成)

**【10. 安定性及び反応性】**

反応性	通常の条件では危険な反応は起こらない。
化学的安定性	水と反応して安定固化する。
危険有害反応可能性	該当しない
避けるべき条件	水及び湿気を避ける。
混触危険物質	酸性の製品。水と接触すると強アルカリ性(pH12~13)を呈する。
危険有害な分解生成物	該当しない

**【11. 有害性情報】**

急性毒性	経口	急性毒性推定値が 5000mg/kg 超のため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
	経皮	急性毒性推定値が 5000mg/kg 超のため区分外に該当。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
吸入	(気体)	GHS 定義による気体ではない。
	(蒸気)	データ不足のため分類できない。
	(粉じん・ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		水と接触すると強アルカリ性(pH $\geq$ 11.5)を呈し、鼻、皮膚に対し刺激性があり、鼻の内部組織、皮

	<p>膚に炎症を起す可能性があるため、区分 1 に該当。</p> <p>水と接触すると強アルカリ性(pH<math>\geq</math>11.5)を呈し、眼に対し刺激性があり、目の角膜に炎症を起す可能性があるため、区分 1 に該当。</p> <p>(呼吸器感作性)</p> <p>データ不足のため分類できない。</p> <p>(皮膚感作性)</p> <p>データ不足のため分類できない。</p>
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	
生殖細胞変異原性	区分 2 の成分量が、区分 2 に該当。
発がん性	区分 1A の成分量が、区分 1A に該当。
生殖毒性	<p>(生殖毒性)</p> <p>データ不足のため分類できない。</p> <p>(生殖毒性・授乳影響)</p> <p>データ不足のため分類できない。</p>
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 3(気道刺激性)の成分量の合計が、区分 3(気道刺激性)に該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	<p>区分 1(呼吸器)の成分量が、区分 1(呼吸器)に該当。</p> <p>区分 1(呼吸器系)の成分量が、区分 1(呼吸器系)に該当。</p> <p>区分 1(腎臓)の成分量が、区分 1(腎臓)に該当。</p> <p>区分 1(免疫系)の成分量が、区分 1(免疫系)に該当。</p>
吸引性呼吸器有害性	動粘性率が不明のため、分類できないに該当。

**【12. 環境影響情報】**

水生環境有害性(急性)	<p>(毒性乗率<math>\times</math>100<math>\times</math>区分 1)+(10<math>\times</math>区分 2)+区分 3 の成分合計が 0%のため、区分外に該当。</p> <p>毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p>
水生環境有害性(長期間)	<p>(毒性乗率<math>\times</math>100<math>\times</math>区分 1)+(10<math>\times</math>区分 2)+区分 3 の成分合計が 0%のため、区分外に該当。</p> <p>毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p>
オゾン層への有害性	データ不足のため分類できない。
その他	<p>ポルトランドセメントとして</p> <p>土と混合した改良土からは、土壤環境基準を超える六価クロムが溶出する場合がありますので、事前に試験を行い溶出量を確認する。</p>

**【13. 廃棄上の注意】**

残余廃棄物	<p>固化後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄する。</p> <p>洗浄水等の排水は、水質汚濁防止法等の関連諸法令に適合するように十分留意しなければならない。</p> <p>処理等を外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付して委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。</p>
汚染用器及び包装	容器は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従い処分する。

**【14. 輸送上の注意】**

国際規制

海上規制情報	非該当
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II ,and the IBC code.	Not applicable
航空規制情報	非該当
国内規制	
陸上規制	非該当
海上規制情報	非該当
海洋汚染物質	非該当
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	非該当
航空規制情報	非該当
緊急時応急措置指針番号	なし
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	運搬に際しては包装に漏れのないことを確かめ、転倒落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。また、水濡れがないよう保護措置を講じる。

#### 【15. 適用法令】

労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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) ポルトランドセメント(政令番号:545の2) 結晶質シリカ(政令番号:165の2) 粉じん障害防止規則
じん肺法	法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業
化学物質排出把握管理促進法	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	

#### 【16. その他の情報】

本 安全データシートは、現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しておりますが、新しい知見により改訂されることがあります。また、安全データシート中の注意事項は通常の取扱いを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。また、弊社は安全データシート記載事項について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではなく、本データシートに記載されていない弊社が知見を有さない危険性がある可能性があります。