

製品安全データシート

対象成分 水素化ほう素ナトリウム

1. 製品等及び会社情報

製品名称	Peptide immobilizing kit (BCL-PIK-01)の構成成分として利用
製品コード	BCL-RSA-01
該当成分	水素化ほう素ナトリウム
製品中の当該成分含量	3mg
推奨用途及び使用上の制限	ELISA
会社名	株式会社ビークル
住所	京都市左京区吉田河原町14-1
電話番号	075-762-5055
緊急時の電話番号	075-762-5055
FAX番号	075-762-3055
メールアドレス	technical-support@beacle.com

(下記のデータは絵表示とシンボル以外で特に断らない限り、該当成分が100%とした場合のデータを示しております)

2. 危険有害性の要約
GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	—	
	可燃性・引火性ガス	—	
	可燃性・引火性エアゾール	—	
	支燃性・酸化性ガス類	—	
	高圧ガス	—	
	引火性液体	—	
	可燃性固体	—	
	自己反応性化学品	—	
	自然発火性液体	—	
	自然発火性固体	—	
	自己発熱性化学品	—	
	水反応可燃性化学品	区分1	
	酸化性液体	—	
	酸化性固体	—	
	有機過酸化物	—	
	金属腐食性物質	—	
	健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分3
		急性毒性(経皮)	—
		急性毒性(吸入:ガス)	—
		急性毒性(吸入:蒸気)	—
急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)		—	
皮膚腐食性・刺激性		区分1	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性		区分1	
呼吸器感受性		—	
皮膚感受性		—	
生殖細胞変異原性		—	
発がん性	—		
生殖毒性	—		
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性)		
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	—		
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	—	
	水生環境急性有害性	—	
	水生環境慢性有害性	—	

絵表示又はシンボル

注意喚起語
危険有害性情報

危険
 水に触れると自然発火するおそれのある可燃性／引火性ガスを発生
 飲み込むと有毒
 皮膚に接触すると有毒
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 呼吸器刺激を起こすおそれ、または昏睡およびめまいを起こすおそれ

注意書き

【安全対策】
 激しい反応と火災の発生の危険があるため、水と接触させないこと。湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。
 保護手袋／衣類および保護眼鏡／保護面を着用すること。取扱い後はよく洗うこと。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。粉じん／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。

【応急措置】

火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸す／湿った包帯で覆う。
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。
 皮膚に付着した場合：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。直ちに医師に連絡すること。
 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。
 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。直ちに医師に連絡すること。
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。

【保管】

施設して保管すること。乾燥した場所または密閉容器に保管すること。

【廃棄】

法令に従って廃棄すること。

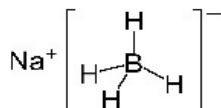
3. 組成及び成分情報

化学物質

化学名又は一般名
 別名
 分子式(分子量)

水素化ほう素ナトリウム
 Sodium Borohydride
 NaBH₄ (37.83)

化学特性(示性式又は構造式)



CAS番号:
 濃度又は濃度範囲(含有量) (%)
 官報公示整理番号

16940-66-2
 92.0 以上
 化審法: (1)-61 安衛法

4. 応急措置

一般的措置:

医師にかかること、その際曝露物質名、防護のための注意を通知し、本資料を見せる。

吸入した場合:

吸入による事故の場合は負傷者を新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。呼吸が弱かったり止まっている場合、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

皮膚に付着した場合:

汚染された衣類すべてを直ちに脱ぐ。

目に入った場合:

皮膚に触れたら、直ちに多量の水で洗う。
 最低15分間、清浄な水でゆるやかに眼の洗浄を行う。できるだけ速やかに医師による診断と医療処置を受ける。

飲み込んだ場合:

飲み込んだ時は、無理に吐かせてはならない。直ちに医師の診察を受け、医師にその容器又はラベルを見せる。

応急措置をする者の保護:

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

小火災：粉末消火剤、ソーダ灰、石灰または砂を使用する。
 大火災：粉末消火剤、ソーダ灰、石灰、乾燥砂を用いて消化する。あるいはその場所から避難し、燃焼させる。

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。

特有の消火方法

利用可能な情報はない

消火を行う者の保護

個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、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。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を待避させる。

環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

回収、中和などの浄化の方法

掃き集めて、容器に回収する。
 粉じんが飛散しないようにする。

二次災害の防止策

環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策

長時間のばく露をさけ保護具を着用する。局所排気装置の使用及び全体換気を行う。みだりにエアロゾル、粉じんが発生しないように取り扱う。

注意事項

容器に過度の衝撃を加える、転倒させる、落下させる、又は引きずるなどの粗暴な扱いをしない。

保管 技術的対策

保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とする。保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触禁止物質

酸、金属粉末、酸化剤

保管条件

直射日光を避け、密栓して冷暗所に保管する。

避けるべき保管条件

日光、熱、湿気、混触危険物質との接触条件下。

容器包装材料

ガラス、ポリスチレン

<p>8. ばく露防止及び保護措置</p> <p>管理濃度 許容濃度 設備対策</p> <p>保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具</p>	<p>未設定 未設定 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。 空気呼吸器(SCBA)を着用する。防じんマスク 状況に応じて、ゴム製などの不浸透性の手袋を着用する。 保護眼鏡または安全ゴーグルを使用する。 状況に応じて、ゴム製の前掛け、長靴、保護衣などの不浸透性の保護具を接触を避けるために着用する。 防火服は火災時に限られた防護をするに過ぎず、直接に触れるおそれがある漏洩時に効果はない。</p>
<p>9. 物理的及び化学的性質</p> <p>物理的状态</p> <p>形状 臭い pH</p> <p>融点・凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 引火点 自然発火温度 爆発特性 蒸気圧 蒸気密度 比重(密度) 溶解度 オクタノール・水分配係数 その他のデータ</p>	<p>白い結晶又は結晶性粉末 無臭 塩基性(水溶液) >300℃ 400℃(分解) データなし データなし データなし データなし データなし データなし データなし データなし 水:溶けやすいが徐々に分解する。エタノール:やや溶けやすい。 データなし データなし</p>
<p>10. 安定性及び反応性</p> <p>安定性 危険有害反応可能性 避けるべき条件 混触危険物質: 危険有害性のある分解生成物</p>	<p>湿気により徐々に加水分解する。 加熱および、酸、金属粉末、水分と接触すると分解し、引火性および爆発性の気体(水素)を生成する。 熱、湿気、混触危険物質との接触。 水 ホウ素酸化物</p>
<p>11. 有害性情報</p> <p>急性毒性 経口毒性 経皮毒性 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・刺激性 呼吸器感作性又は皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 吸引性呼吸器有害性</p>	<p>この物質の、ヒトの健康への影響に関するデータが不十分なので、最大の注意を払う必要がある。</p> <p>ラット LD50 162 mg/kg ウサギ LD50 230 mg/kg 接触により皮膚に刺激や炎症を起こすおそれがある。皮膚に対して腐食性を示す。 接触により眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。眼に対して腐食性を示す。 データなし データなし IARC及びNTPのリストに記載されてない。 データなし データなし データなし 蒸気、物質あるいは分解生成物の吸入や接触により、重傷や死に至るおそれがある。</p>
<p>12. 環境影響情報</p> <p>移動性 残留性/分解性 生体蓄積性 生態毒性</p>	<p>この物質の、自然環境への影響に関するデータが不十分なので、最大の注意を払う必要がある</p> <p>データなし データなし データなし データなし</p>
<p>13. 廃棄上の注意</p> <p>残余廃棄物 汚染容器及び包装</p>	<p>都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。</p>

14. 輸送上の注意	
国際規制	
陸上規制情報	ADR/RIDの規定に従う。
国連番号	1426
国連品名	Sodium borohydride
等級／区分	4.3
容器等級	I
海洋汚染物質	非該当
海上規制情報	IMDGの規定に従う。
国連番号	1426
国連品名	Sodium borohydride
等級／区分	4.3
容器等級	I
海洋汚染物質	非該当
航空規制情報	IATAの規定に従う。
国連番号	1426
国連品名	Sodium borohydride
等級／区分	4.3
容器等級	I
環境有害物質	非該当
注意事項	運搬に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
15. 適用法令	
消防法	危険物第三類 金属の水素化物 危険等級Ⅱ
毒物及び劇物取締法	該当しない
化学物質管理促進法 (PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)
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) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2)
船舶安全法 (危規則) :	可燃性物質類・水反応可燃性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	可燃性物質類・水反応可燃性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
水質汚濁防止法	有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)
大気汚染防止法	法第2条第13項有害大気汚染物質
16. その他の情報	
本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを想定して記載されています。表示した内容は新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。	