

作成日 2025/01/21

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 PHILLYBOND ORANGE SEALANT Hardener  
供給者の会社名称 原田産業株式会社  
住所 大阪府大阪市中央区南船場二丁目10番14号  
担当部門 MCチーム  
電話番号 03-5222-7172  
FAX番号 03-3213-8399  
推奨用途 樹脂ライナー 補修材及びシーリング材 硬化剤

使用上の制限 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家/化学物質専門家等の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約  
化学品のGHS分類

健康有害性 急性毒性(経口) 区分4  
皮膚腐食性/刺激性 区分2  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2A  
皮膚感作性 区分1A  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(腎臓 中枢神経系)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(中枢神経系)

環境有害性 水生環境有害性 短期(急性) 区分3  
上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

## GHSラベル要素

## 絵表示



注意喚起語 警告  
危険有害性情報 飲み込むと有害  
皮膚刺激  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
強い眼刺激  
腎臓、中枢神経系の障害のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ  
水生生物に有害

注意書き  
安全対策 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
環境への放出を避けること。  
保護手袋を着用すること。

応急措置	<p>保護眼鏡、保護面を着用すること。                  飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。                  皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。</p> <p>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。</p> <p>ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。                  気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。                  口をすすぐこと。                  皮膚刺激が生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。                  皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。                  眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当てを受けること。                  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。</p>
保管 廃棄	<p>施錠して保管すること。                  内容物、容器を国、都道府県又は市町村の規制に従って廃棄すること。                  専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。</p>

3. 組成及び成分情報  
 化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS登録番号
			化審法	安衛法	
エポキシ硬化剤	60～80%	特定できない	—	—	企業秘密
非晶質シリカフェーム	10～20%	O. Si	—	—	112945-52-5
ベンジルアルコール	2.5～10%	C7H8O	(3)-1011	既存	100-51-6
4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサミン)	0.1 ~ 1%	C13H26N2	(3)-2272,(4)-101	既存	1761-71-3
その他成分	2.5 ~ 10%	特定できない	—	—	—

GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

労働安全衛生法

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) ベンジルアルコール(政令番号:530の2)(10%未満)

4. 応急措置  
 吸入した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。  
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。

眼に入った場合  
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。  
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診察、手当てを受けること。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。  
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。

飲み込んだ場合  
眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当てを受けること。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。  
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。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。  
揮発性液体なので、吐き出させるとかえって肺への吸引などの危険が増す。直ちに医療措置を受ける手配をする。水でよく口の中を洗わせてもよい。  
被災者に意識の無い場合は、口から何も与えてはならない。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤  
粉末消火剤、二酸化炭素、散水、一般の泡消火剤。  
使ってはならない消火剤  
棒状注水。  
火災時の特有の危険有害性  
燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。  
特有の消火方法  
火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置  
消火作業は、風上から行う。  
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。  
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。  
関係者以外は安全な場所に退去させる。  
消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)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  
作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスクなど)を着用する。  
多量の場合、人を安全な場所に退避させる。  
必要に応じた換気を確保する。  
環境に対する注意事項  
漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエスなど)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取る。大量の水で洗い流す。

多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラムなどに回収する。

有害でなければ、火気、換気などに充分注意して蒸発、拡散させる。又は、散水して蒸発を促進させてもよい。

二次災害の防止策

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

滑って転倒する事故を引き起こす可能性があるため、製品の拡散を避ける。

漏出物の上をむやみに歩かない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

安全取扱注意事項

火気厳禁

環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

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。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件

火気厳禁

施錠して保管すること。

保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。

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こと。

保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。

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。

安全な容器包装材料 情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	
		日本産衛学会	ACGIH
エポキシ硬化剤	未設定	未設定	未設定
非晶質シリカフューム	未設定	未設定	未設定

ベンジルアルコール	未設定	【最大許容濃度】 25mg/m <sup>3</sup>	未設定
4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン)	未設定	未設定	未設定
その他成分	未設定	未設定	未設定

	厚生労働大臣が定める濃度の基準	
	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値/天井値
エポキシ硬化剤	未設定	未設定
非晶質シリカフェーム	未設定	未設定
ベンジルアルコール	未設定	未設定
4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン)	未設定	未設定
その他成分	未設定	未設定

## 設備対策

機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

## 保護具

## 呼吸用保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な呼吸用保護具を選択し、着用すること。

## 手の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護手袋を選択し、着用すること。

状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護手袋等適切な保護具を着用すること。

## 眼、顔面の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な眼および顔面の保護具を選択し、着用すること。

## 皮膚及び身体の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護衣、履物を選択し、着用すること。

状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護衣、履物等適切な保護具を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

## 物理状態

## 形状

液体  
糊状物質

## 色

琥珀色

## 臭い

アミン臭

## 融点/凝固点

-15.2°C (推定値)

## 沸点又は初留点及び沸点

37.78°C (推定値)

## 範囲

## 可燃性

可燃性

## 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

## 下限

データなし

## 上限

データなし

## 引火点

93.3°C (推定値)

## 自然発火点

436°C (推定値)

## 分解温度

データなし

## pH

データなし

## 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	0.4 hPa (推定値)
密度及び／又は相対密度	1.16 (1.16 g/cm <sup>3</sup> ) (推定値)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
その他のデータ	爆発性: 爆発性なし。酸化特性: 酸化しない。変動率: 8.93 % (推定値)。VOC: 8.93% (推定値)。

## 10. 安定性及び反応性

反応性	この製品は、通常の使用、保管、輸送条件下では安定しており、反応しない。
化学的安定性	通常の条件下では安定である。
危険有害反応可能性	危険な重合は起こらない。
避けるべき条件	引火点を超える温度。 混触危険物質との接触。
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	危険有害な分解生成物は知られていない。

## 11. 有害性情報

急性毒性	経口	区分4:ベンジルアルコール(毒性値=1200mg/kg 出典:NITE), 4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(毒性値=380mg/kg 出典:NITE) 分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフューム 分類結果は区分4に該当。
	経皮	区分4:ベンジルアルコール(毒性値=2000mg/kg 出典:NITE) 区分に該当しない:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(毒性値=2110mg/kg 出典:NITE) 分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフューム 計算結果が2017.5298805mg/kgのため、区分に該当しないが、毒性未知成分を含有するため分類できない。
	吸入	(急性毒性(吸入:気体)) GHS定義による気体ではない。 (急性毒性(吸入:蒸気)) データ不足のため分類できない。 (急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)) 区分に該当しない:ベンジルアルコール(毒性値=4.178mg/l 出典:NITE) 分類できない:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(出典:NITE), エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフューム 分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分を含有するため分類できない。
皮膚腐食性／刺激性		区分1B:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(出典:NITE)

	区分に該当しない:ベンジルアルコール(出典:NITE)
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフェーム (区分1+1A+1B+1C)×10の成分合計が濃度限界 (10%)以上のため、区分2に該当。 区分1:4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン) (出典:NITE) 区分2:ベンジルアルコール(出典:NITE) 分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフェーム 10×(眼区分1+皮膚区分1)の成分合計が濃度限界 (10%)以上のため、区分2Aに該当。 データ不足のため分類できない。
呼吸器感作性 皮膚感作性	区分1A:ベンジルアルコール(出典:NITE) 分類できない:4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサン アミン)(出典:NITE), エポキシ硬化剤、その他成分  データなし:非晶質シリカフェーム ベンジルアルコール≥0.1%のため、区分1Aに該 当。
生殖細胞変異原性	区分に該当しない:ベンジルアルコール(出典:NITE), 4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン)(出 典:NITE) 分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフェーム 分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分を 含有するため分類できない。
発がん性	区分に該当しない:ベンジルアルコール(出典:NITE)  分類できない:4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサン アミン)(出典:NITE), エポキシ硬化剤、その他成分  データなし:非晶質シリカフェーム 分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分を 含有するため分類できない。
生殖毒性	(生殖毒性) 区分2:4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン) (出典:NITE) 分類できない:ベンジルアルコール(出典:NITE), エ ポキシ硬化剤、その他成分 データなし:非晶質シリカフェーム 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上 含有しないため、区分に該当しないが毒性未知成 分が濃度限界以上なので分類できない。 ※分類に寄与しない成分: 4, 4' -メチレンビス(シクロヘキサンアミン)(区分2 出典:NITE) (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回 ばく露)	区分1:ベンジルアルコール(臓器=腎臓、中枢神経 系 出典:NITE)

区分2:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)  
(臓器=中枢神経系 出典:NITE)

区分3:ベンジルアルコール(臓器=麻酔作用 出典:NITE)

分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分

データなし:非晶質シリカフェーム

ベンジルアルコール $\geq 1\%$ のため、区分2(腎臓, 中枢神経系)に該当。

※分類に寄与しない成分:

4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(区分2 臓器=中枢神経系 出典:NITE)

区分1:ベンジルアルコール(臓器=中枢神経系 出典:NITE)

区分2:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)  
(臓器=肝臓、眼、消化管、中枢神経系、筋肉 出典:NITE)

分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分

データなし:非晶質シリカフェーム

ベンジルアルコール $\geq 1\%$ のため、区分2(中枢神経系)に該当。

※分類に寄与しない成分:

4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(区分2 臓器=肝臓、眼、消化管、中枢神経系、筋肉 出典:NITE)

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)

誤えん有害性

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性)

区分2:ベンジルアルコール(出典:NITE), 4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)(出典:NITE)

分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分

データなし:非晶質シリカフェーム

(毒性乗率 $\times 100 \times$  区分1)+(10 $\times$  区分2)+区分3が濃度限界(25%)以上のため、区分3に該当。

区分2:4, 4'-メチレンビス(シクロヘキサミン)  
(出典:NITE)

区分に該当しない:ベンジルアルコール(出典:NITE)

水生環境有害性 長期(慢性)

分類できない:エポキシ硬化剤、その他成分

データなし:非晶質シリカフェーム

(毒性乗率 $\times 100 \times$  区分1)+(10 $\times$  区分2)+区分3が濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないが毒性未知成分を含有しているため分類できない。

残留性・分解性

生体蓄積性

土壤中の移動性

オゾン層への有害性

情報なし

情報なし

情報なし

データ不足のため分類できない。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

内容物、容器を国、都道府県又は市町村の規制に従って廃棄すること。

## 汚染容器及び包装

専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。  
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意  
国際規制

Regulatory Information by Sea	Complied with IMO.
UN No.	2735
Proper Shipping Name	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Class	8
Packing Group	II
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code	Not applicable

## 国内規制

Regulatory Information by Air	Complied with ICAO/IATA.
UN No.	2735
Proper Shipping Name	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Class	8
Packing Group	II
陸上規制	消防法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2735
品名	アミン類(液体)(腐食性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)
国連分類	8
容器等級	II
海洋汚染物質	非該当
MARPOL73/78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

## 特別の安全対策

航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2735
品名	アミン類(液体)(腐食性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)
国連分類	8
等級	II
	輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。
	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

緊急時応急措置指針番号

重量物を上積みしない。  
移送時にイエローカードを携行する。  
153

## 15. 適用法令

化学品にSDSの提供が求められる3法令の該当

労働安全衛生法(通知対象物質)	該当
毒物及び劇物取締法(毒物・劇物)	非該当
特定化学物質の環境への 排出量の把握等及び管理 の改善の促進に関する法 律	非該当

適用される主たる国内法令  
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)(ベンジルアルコール)

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)(ベンジルアルコール)

皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧)(ベンジルアルコール、ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン)

皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧)(ベンジルアルコール)

消防法

第四類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項別表第1第4類の項第5号備考第15号)

船舶安全法

腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)

航空法

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

労働安全衛生法に基づく  
ラベル表示・SDS交付等  
の義務対象物質(令和7  
年4月1日施行予定分)

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)(ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン)

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)(ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン)

## 16. その他の情報

連絡先  
参考文献

原田産業株式会社  
NITE GHS分類公表データ  
EU CLP Regulation, AnnexVI

## 免責事項

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。

又、注意事項は、通常取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。