

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 : ホリゾン HMR 反応形ホットメルト HMR-115
会社名 : 株式会社ホリゾン
住所 : 〒520-1501 滋賀県高島市新旭町旭 1600
担当部門 : 品質保証課
電話番号 : 0740-25-4567(代表)
FAX番号 : 0740-25-3499
作成日 : 2014年 6月 6日 改訂日 : 2025年 9月 16日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類結果

健康に対する有害性

呼吸器感作性 : 区分 1
皮膚感作性 : 区分 1
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2(呼吸器系)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 2(呼吸器系)

環境有害性

水性環境有害性 短期(急性) : 区分 3(毒性未知成分 約 99%)
水性環境有害性 長期(慢性) : 区分 3(毒性未知成分 約 99%)

上記に記載がない項目は、GHS 分類基準に「分類できない」又は「区分に該当しない」。

※本製品は使用・取扱い方法を考慮すると粉じん・ミストにならないことから、急性毒性(吸入:粉塵ミスト)は「分類できない」とした。

GHS ラベル要素
絵表示

注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 臓器(呼吸器系)の障害のおそれ 長期にわたる又は反復ばく露による臓器(呼吸器)の障害のおそれ 水生生物に有害 長期継続的影響によって水生生物に有害
注意書き	
【安全対策】	: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 呼吸用保護具を着用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手及び眼をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること
【応急措置】	: 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。 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)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をすること。 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。 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
【保管】	: 施錠して保管すること。
【廃棄】	: 内容物/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

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 : ウレタン系ホットメルト接着剤
組成及び成分情報 :

成分	化審法番号	CAS 番号	含有量 (%)
ウレタンプレポリマー	非公開	非公開	94.5~98.9
ジフェニルメタンジイソシアネート	4-118	101-68-8	1.0~5.0
2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカノキシカルボニルエチル)フェノール	3-1737	2082-79-3	0.1~0.5
亜りん酸トリフェニル	3-2501	101-02-0	0.1~0.5

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 必要に応じて医療措置を受ける。製品の加工等により発生する粉じんや揮発成分を吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動させ、体を毛布等で覆って安静に保つ。
- 皮膚に付着した場合 : 付着した部分は流水で流した後、石けんを用いてよく洗い落とす。痒み、痛み等、皮膚に異常が生じた場合は医師の診察を受ける。
- 眼に入った場合 : 清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄する。洗眼の際、まぶたを指でよく開き、眼球のすみずみまでよく水が行きわたるように眼を上下左右に動かす。異常が残る場合は専門医の診察を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中をすすぐ。多量に飲み込んだ場合は、医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末、二酸化炭素、乾燥砂、泡、水噴霧
- 使ってはならない消火剤 : 強力な棒状注水は、火災を拡大させる可能性がある
- 特有の危険有害性 : 有毒なガス（一酸化炭素、窒素酸化物等）が発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の場合は、泡消火剤で空気を遮断し、一気に消火する。周辺火災の場合は、周辺の設備などに散水して冷却する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。消火水や希釈水の流出により環境汚染を引き起こさないように注意する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火作業は必ず自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から行う。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 本製品が散乱した場合は、「7. 取扱い及び保管上の注意」を参照すること。風下で回収作業をしてはならない。回収作業の際には必ず保護具を着用し、粉じんや揮発成分の吸入、眼や皮膚への付着を避ける。
- 環境に対する注意事項 : 破片の空気中への飛散、土壌への流入、下水、河川、排水溝等への流出を

防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び器材

: 少量の場合は、飛散しないように注意しながら、ほうきで掃き集める。多量の場合は、シートで表面を覆い、粉じんの飛散を防止した後、防爆型の掃除機または集じん装置を用いて吸引するか、霧状水を散水し汚泥化した後、シャベル等で回収する。付近の着火源となるものを取り除き、火災発生の防止に努める。回収物は「13. 廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意事項

取り扱い

: 密閉された装置/機器類を使用するか、局所排気装置を使用して取扱う。付近での火気の使用を禁止し、アースを取る等の静電気対策を行う。粉じんの吸入及び眼、皮膚との接触は避ける。ばく露のおそれがある場合は、適切な保護具を着用すること。長期間の取扱い、あるいは反復したばく露はできる限り避ける。体に異常を感じたり、異常が発生した場合は、第4項の応急措置を講じた後に、必ず医師の診断を受けること。作業後は石けんを用いて手洗いや洗顔を行なう。本製品は、法令に定められた措置を講じて取扱うこと。・130℃以下で使用すること。

保管

: 容器は確実に密閉し、保管場所は火気厳禁とする。混触危険物質から離して保管する。(第10項参照) 直射日光を避け、5～35℃の保管場所に保存する。本製品は、法令に準拠した方法で保管すること。

安全な容器包装材料

: データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度

管理濃度

: 設定されていない。

濃度基準値

: 設定されていない。

許容濃度

日本産業衛生学会 0.05mg/m³(ジフェニルメタンジイソシアネート) ACGIH
-TLV (TWA)0.005ppm(ジフェニルメタンジイソシアネート)

TWA: 時間加重平均値(8時間/日)

設備対策

: 設備/装置全体を密閉するか、局所排気装置を設置する。取扱い場所近くに、洗眼器および身体洗浄シャワーを設置する。状況に応じて、可燃性ガス・有毒ガス測定装置、可燃性ガス警報器を設置する。

保護具

呼吸用保護具

: 有機ガス用防毒マスク、送気マスク、自給式呼吸器(SGBA)など

手の保護具	: 不浸透性の保護手袋
眼、顔面の保護具	: 保護めがね（必要に応じてゴーグル型）又は防災面
皮膚及び身体の保護具	: 不浸透性の長袖保護衣、保護前掛け、保護長靴など

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
色	: 白色
臭い	: あり
融点／凝固点	: データなし
沸点または初留点及び沸点範囲	: データなし
可燃性	: 可燃性あり
爆発下限及び爆発上限界／可燃限界	: データなし
引火点	: 200°C以上
自然発火点	: データなし
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	: 水に不溶、ベンゼン、トルエンに可溶
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び又は相対密度	: 1.2 (g/cm ³) (20°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

【参考データ】

ジフェニルメタンジイソシアネート

融点／凝固点	: 37°C
沸点または初留点及び沸点範囲	: 314°C (100 kPa)
引火点	: 196°C
自然発火点	: 240°C
水溶解度	: 反応する
蒸気圧	: ほとんどない(20°C)
密度及び又は相対密度	: 1.2 (g/cm ³)
相対ガス密度	: 8.6

亜りん酸トリフェニル

融点／凝固点	: 22-25°C
沸点または初留点及び沸点範囲	: 360°C
引火点	: 218°C

水溶解度 : 溶けない
 密度及び又は相対密度 : 1.18 (g/cm³)

10. 安定性及び反応性

反応性 : 危険有害反応可能性の項参照。
 化学的安定性 : 冷暗所で安定。長期の保存により、酸化されゲル化することがある。
 危険有害反応可能性 : 混触危険物質に触れると反応するおそれがある。
 避けるべき条件 : 直射日光、高温
 混触危険物質 : 酸、アルコール、アミン、塩基、酸化剤
 有害な分解生成物 : 燃焼により有毒なガス(一酸化炭素、窒素酸化物等)が発生するおそれがある。

11. 有害性情報

製品の有害性情報 : 混合物としての情報なし

成分の有害性情報

成分(一部、製品)としてのデータを以下に記す。記載がない成分は、各種情報源及び自社保有データ等を検討した結果、十分な情報が得られず分類できなかったものである。

急性毒性

[経口毒性]

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分に該当しない : ラット LD50 31600 mg/kg

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカヒドロニルエチル)フェノール 区分に該当しない : ラット LD50 >5000 mg/kg

亜りん酸トリフェニル 区分 4 : ラット LD50 800mg/kg

[経皮毒性]

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカヒドロニルエチル)フェノール 区分に該当しない : ラット LD50 >2000 mg/kg

亜りん酸トリフェニル 区分 4 : ラット LD50 1180mg/kg

[吸入毒性]

製品 分類できない※

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 2 : ラット LC50 0.369 mg/L

※本製品は使用・取扱い方法を考慮すると粉じん・ミストにならないことから、製品としては「分類できない」とした。

注)LD50 : 半数致死用量 LC50 : 半数致死濃度

皮膚腐食性/皮膚刺激性

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 2 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示した。

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカヒドロニルエチル)フェノール 区分に該当しない : ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。

亜りん酸トリフェニル 区分 2 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、中等度の刺激性を示した。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 2B：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、軽度の刺激性を示した。

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキカルボニルエチル)フェノール 区分に該当しない：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。

亜りん酸トリフェニル 区分 2B：ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、軽度の刺激性を示した。

呼吸器感作性

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 1：ヒトでの呼吸器感作性試験の結果、陽性だった。

産衛：気道感作性物質 第 1 群(人間に対して明らかに感作性がある物質)

皮膚感作性

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 1：モルモットを用いた皮膚感作性試験の結果、陽性だった。

亜りん酸トリフェニル 区分 1A：マウスを用いた皮膚感作性試験の結果、陽性だった。

生殖細胞変異原性

ジフェニルメタンジイソシアネート 分類できない：マウスを用いた in vivo 体細胞変異原性試験の結果、陰性だった。

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキカルボニルエチル)フェノール 分類できない：マウスを用いた in vivo 生殖細胞変異原性試験及び、チャイニーズハムスターを用いた in vivo 体細胞変異原性試験の結果、陰性だった。

亜りん酸トリフェニル 区分に該当しない：マウスを用いた in vivo 体細胞変異原性試験の結果、陰性だった。

発がん性

ジフェニルメタンジイソシアネート 分類できない IARC：3(ヒト発がん性について分類できない)

EPA：CBD(ヒト発がん性を決定できない物質)

生殖毒性

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキカルボニルエチル)フェノール 区分 2：ラットを用いた生殖毒性試験の結果、胎児への悪影響が認められた。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 1：呼吸器系への障害が報告されている。

特定標的臓器毒性(反復暴露)

ジフェニルメタンジイソシアネート 区分 1：長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系への障害が報告されている。

誤えん有害性

記載すべき成分データなし急性毒性(経口)

1 2. 環境影響情報**製品の環境影響情報**

製品としてのデータはないが、成分としてのデータを以下に記す。記載がない成分は、各種情報源及び自社保有データ等を検討した結果、十分な情報が得られず分類できなかったものである。

生態毒性

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキカルボニルエチル)フェノール

短期(急性)：区分に該当しない

長期(慢性)：区分 2
 フルキル LC50(96h) >100 mg/L オキシソ
 コ EC50(24h) >100 mg/L セネデスミス
 EC50(72h) >11.3 mg/L セネデスミス
 EC10(72h) <0.5~1 mg/L

亜りん酸トリフェニル 短期(急性)：区分 1
 長期(慢性)：区分 1
 ミメタカ LC50(96h) >4.3 mg/L オキシ
 ソ EC50(48h) 0.45 mg/L ライトセリス属
 ErC50(72h) >16 mg/L ライトセリス属
 NOEC(72h) 16 mg/L

注) LC50：半数致死濃度 EC50：半数遊泳阻害濃度 EC10：10%遊泳阻害濃度

残留性・分解性

ジフェニルメタンジイソシアネート 既存化学物質安全性点検において、難分解性と判定されている。

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキシルホニルエチル)フェノール

急速分解性がない。[分解度(BOD)]21~39%

既存化学物質安全性点検において、難分解性と判定されている。

亜りん酸トリフェニル 急速分解性である。[分解度(BOD)]84%

生体蓄積性

ジフェニルメタンジイソシアネート 既存化学物質安全性点検において、低濃縮性と判定されている。

2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカキシルホニルエチル)フェノール

既存化学物質安全性点検において、低濃縮性と判定されている。

亜りん酸トリフェニル 生物蓄積性が高いと推定される。

土壌中の移動性

記載すべき成分データなし

オゾン層への有害性

記載すべき成分データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

：関係法令を遵守し、自治体の指示に従うこと。残余廃棄物は、産業廃棄物(廃プラスチック)として、許可を受けた専門業者に委託する。廃棄処理を行う場合は「10. 安定性及び反応性」の項を参照の上、事前に安全性を十分に確認すること。

汚染容器及び包装

：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こと。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

1 4. 輸送上の注意

国連番号	: 該当しない
品名	: 該当しない
国連分類	: 該当しない
容器等級	: 該当しない
海洋汚染物質	: 該当しない
MARPOL 条約及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	: 該当しない
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	: 消防法、労働安全衛生法に定められている運送方法に従う。
海上輸送	: 船舶安全法、港則法等に定められている運送方法に従う。
航空輸送	: 航空法等に定められている運送方法に従う。
応急措置指針番号	: 該当しない
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	: 転倒、落下、衝撃、破損のないように丁寧に積み込み、荷崩れ防止を行う。 「7. 取扱い及び保管上の注意」の記載に準じて取扱う。輸送関係法規を厳守する。車両等への積み下ろしの際は、サイドブレーキをかけ、エンジンを停止させ、車止めを施す。

1 5. 適用法令

消防法	: 指定可燃物 合成樹脂類その他のもの (数量 3000kg) (製品)
化審法	: 優先評価化学物質 (ジフェニルメタンジイソシアネート (法文名 メチレンビス(4,1-フェニレン) = ジイソシアネート))
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 (リスクアセスメント 対象) (ジフェニルメタンジイソシアネート 3.0% (法文名 1,1'-チレンビス(イソシアトペンゼン))) 令和 8 年 4 月 1 日以降 通知対象物 (2,6-ジ-tert-ブチル-4-(オクタデカヒドロニルエチル)フェノール (法文名 3-(4'-tert-ブトキシ-3',5'-ジ-tert-ブチルフェニル)プロピオン酸=オクタデシル)) 令和 9 年 4 月 1 日以降 通知対象物 象物 亜りん酸トリフェニル 労働安全衛生規則第 594 条の 2 に基づく皮膚等障害化学物質等 (ジフェニルメタンジイソシアネート (法文名 メチレンビス(4,1-フェニレン) = ジイソシアネート (別名 MDI)))
労働基準法	: 疾病化学物質 (ジフェニルメタンジイソシアネート (法文名 メチレンビスフェニルイソシアネート (別名 MDI)))
毒劇物取締法	: 非該当

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)

: 第 1 種指定化学物質

(ジフェニルメタンジイソシアネート(法文名:メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)3.0%)

水質汚濁防止法

: 指定物質

(2,6-ジ tert-ブチル-4-(オクタデカヒキカルボニルエチル)フェノール(法文名 フェノール類及びその塩類))

大気汚染防止法

: 有害大気汚染物質(ジフェニルメタンジイソシアネート(法文名 メチレンビス(4-フェニルイソシアネート)(別名 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)))

16. その他情報

引用文献・参考資料

- 1) 作業環境評価基準(労働省告示第 79 号)
- 2) 労働安全衛生規則第 577 条の 2 第 2 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準(厚生労働省告示第 177 号 他)
- 3) 許容濃度等の勧告(2024 年度)産業衛生学雑誌 66 巻
- 4) 2025 Guide to Occupational Exposure Values (ACGIH)
- 5) 国際化学物質安全性カード(ICSC)(国際労働機関/ILO)
- 6) GHS 分類結果データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- 7) 化審法データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)・JIS Z 7252 GHS に基づく化学品の分類方法・JIS Z 7253 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業内の表示及び安全データシート(SDS)

この SDS は、JIS Z 7253(2019)、GHS 分類は、Z 7252(2019)に準拠して作成しています。ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。必要かつ安全な取扱いを決定 する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決め下さい。なお、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることをご承知下さい。

本書は、新しい情報、法律の改正、内容の見直し、その他の理由により改訂する場合があります。本 SDS の改定版を受領した場合は、旧 SDS を廃棄して下さい。