

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)
 F A X 番号 : 0740-25-3499
 作成日 : 2014年 6月 6日 改訂日 : 2024年 4月 3日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類結果

物理化学的危険性	可燃性固体	: 分類できない
	自然発火性固体	: 分類できない
	自己発熱性固体	: 分類できない
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	: 区分に該当しない
	急性毒性 (経皮)	: 区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	: 分類できない
	急性毒性 (吸入: 粉塵及びミスト)	: 分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	: 分類できない
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	: 分類できない
	呼吸器感作性	: 区分 1
	皮膚感作性	: 区分 1
	生殖細胞変異原性	: 分類できない
	発がん性	: 分類できない
	生殖毒性	: 分類できない
	特定標的臓器毒性 (単回暴露)	: 区分 2 (呼吸器系)
	特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: 区分 2 (呼吸器系)
誤えん有害性	: 分類できない	
環境に対する有害性	生態毒性	: 分類できない
	残留性/分解性	: 分類できない
	生体蓄積性	: 分類できない
	土壌中の移動性	: 分類できない
	オゾン層への有害性	: 分類できない

GHS ラベル要素
絵表示

- 注意喚起後 : 危険
危険有害性情報 : 吸入するとアレルギー、ぜん（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（呼吸器系）の障害のおそれ
- 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。
取扱いは、換気の良い場所で行ない、作業場の換気を十分に行う。
適切な保護手袋、または必要に応じて個人用保護具を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
- 【応急処置】 : 製品が眼に入った場合、最低 15 分間清浄な水で眼の洗浄を行ない、
ただちに医師の診断、手当てを受ける。
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。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受ける。
気分が悪い時は医師に相談すること。
- 【保管】 : 直射日光を避け、換気の良い屋内で封をして保管すること。
- 【廃棄】 : 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の産廃物
処理業者に業務委託すること。

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	97.5～98.9%
ジフェニルメタンジイソシアネート	(4)-118	101-68-8	1～2%
酸化防止剤	非公開	非公開	0.1～0.5%

4. 応急処置

- 吸入した場合 : 加熱した製品の蒸気を吸入して目、鼻、のどなどに異常が発生した場合は、被災者をただちに空気の新鮮な場所に移動させ保湿、安静につとめ、医師の診断、手当てを受ける。
呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめて呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行ない、医師に連絡する。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
被災者には付き添いをおき、一人にしてはならない。
- 皮膚に付着した場合 : 火傷のない程度の付着の場合、付着した部分を水でよく洗い流しさらに石鹸を使用して洗浄する。
加熱した製品に触れた場合、ただちに大量の水で十分に冷却し、医師の診断、手当てを受け火傷に対する医療処置を行なう（製品、衣類などが皮膚にはりついている場合、無理に剥がしてはならない。水ぶくれをつぶしたり、皮膚を剥がしてはならない）。
- 眼に入った場合 : 製品が眼に入った場合、最低 15 分間清浄な水で眼の洗浄を行ない、ただちに医師の診断、手当てを受ける。
溶解した製品が眼に入った場合は、ただちに大量の水で十分に冷却し、医師の診断、手当てを受け火傷に対する医療処置を行なう（眼をこすったり、無理に開けさせてはならない）。
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 : 口をすすぐ。無理に吐かせない。ただちに医師の診断、手当てを受ける。
- 急性症状及び遅延発生症状の最も重要な徴候・症状 : 加熱時に生じる蒸気は、眼、鼻、のど、呼吸器、粘膜などを刺激する。
加熱時に生じる蒸気は、不快感、頭痛、涙腺などの症状を起こす事がある。
加熱した製品が身体の一部に接触すると重度の火傷を起こす。
- 応急処置をする者の保護 : 加熱した製品に接触する可能性や蒸気を吸入する可能性がある場合は、適切な保護具を着用する。

5. 火災時の処置

- 適切な消火剤 : 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、大量の水など。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状水は火災を拡大するおそれがあるので使用しない。
- 特有の危険有害性 : 燃焼時には、二酸化炭素、一酸化炭素、その他窒素酸化物系ガス、有毒ガスが発生する可能性がある。
- 特有の消火方法 : 消火作業は可能な限り風上から行なう。この場合は泡消火剤を用いて

- 空気を遮断することなどが有効である。燃焼源の供給を速やかに停止、周囲の設備等に散水して冷却する。火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止し、関係者以外は安全な場所に退避させる。
- 消火のための散水などにより、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置を行なう。周辺火災の場合には、移動可能な製品、可燃性の物質を速やかに安全な場所に移動する。消火後は周辺、製品内部が冷却されるまでロープをはり、人の立入りを禁止する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防処置 : 消火作業は必ず適切な保護具（自給式呼吸器、防火服、防災面、化学用保護衣等）を着用し火傷防止の処置を行なう。
- 有害ガスが発生する可能性があるので適切な呼吸保護具（有機ガス用防毒マスク）を着用し、風上から消火活動を行ない、吸入を避ける。

6. 漏出時の処置

- 人体に対する注意事項 : 漏出した周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立入りを禁止する。回収は適切な保護具を着用し、風上から行なう。加熱した製品が漏出した場合、製品が冷却してから取り除く。やむを得ず高温の状態での回収する必要がある場合は、適切な保護具を着用して火傷防止の処置をとる。回収が終わるまで十分な換気を行なう。
- 環境に対する注意事項 : 人によっては臭いを不快に感じる可能性があるため、周辺の住民に漏出が発生したことを通報するなどの適切な処置を行なう。
- 封じ込め及び浄化の方法及び器材 : 漏出した物質の外部への飛散、河川、下水道、排水溝への流出、土壌への浸透を防止し、また、流出した場合は全量回収に努めること。
- 二次災害の防止策 : 溶融した製品が漏出した場合、冷却固化してからすくい取る、または、削り集めるなどして密閉容器に回収する。
- : 周辺からすべての着火源となるものを速やかに取り除き、消火用器材を準備する。火花を発生しない安全な機器、器具を使用する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

- 取扱い上の注意事項
- 技術的対策 : 火気注意。
- 専用の溶融機器及び塗布機器を使用する。
- 直接火などで加熱してはならない。
- 取扱い場所の近くに、緊急時の冷却、手、顔、身体などの洗浄、うがいを行なうための設備を設置し、その位置を表示する。
- 適切な保護具（不織布マスク、有機溶剤用マスク、送気マスク、防塵マスク、空気呼吸器、保護眼鏡、防災面、手袋、長靴、前掛けなど）を着用し、製品が身体、着衣などに接触しないようにする。

- 安全取扱注意事項 : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。
 取り扱いは換気の良い場所で行ない、作業上の換気を十分に行う。
 また、必要に応じて局所排気装置、全体排気装置、屋内換気設備の設置を行なう。
 容器は、転倒、落下、衝撃、または引きずるなどの乱暴な取扱いをしてはならない。
 加熱時における発煙蒸気を吸い込まないようにする。
 換気の良い場所でのみ取扱い、屋外での取扱いはできるだけ風上から行なう。
- 接触回避 : 周辺の火、火気、高温、熱源、静電気蓄積など全ての着火源となる因子を取り除き、その他の可燃物から遠ざける。作業場の整理整頓に努める。
 取扱い場所には関係者以外の立入りを禁止する。
- 適切な衛生対策 : 作業中は飲食、喫煙をしない。作業後は手をよく洗い、うがいをしてから、飲食等をする。
- 保管 : 保管場所には指定可燃物（合成樹脂類）を貯蔵し、または取扱うために必要な採光、照明および換気の設定を設けるなど、消防法等の規定に従った対策をとる。ゴミ、水などが入らないように密閉し、換気の良い屋内で保管する。熱、火花、裸火などの着火源から離して保管すること。容器は直射日光（製品の性能を著しく低下させる可能性がある）や火気を避けること。
- 安全な容器包装材料 : 吸湿を防止し、静電気が発生しにくく、破壊しにくい包装材料が望ましい。

8. ばく露防止及び保護処置

管理濃度・許容濃度

管理濃度 : 設定されていない。

許容濃度

製品名	許容濃度	
	日本産業衛生学会	
	総粉塵	吸入性粉塵
ホリゾン HMR-115	8mg/m ³	2mg/m ³
ジフェニルメタンジイソシアネート		0.05mg/m ³

注). 許容濃度は設定されていないので、第 3 種粉塵の基準値の準用が妥当と考え

- る。設備対策 : 混練、加工、成型作業において、密閉式の溶融機器を用いることが望ましい。
 必要に応じて局所排気装置、全体排気装置、屋内換気設備を設置する。

取扱い場所の近くに、洗顔、洗眼、手洗い場等を設け、その位置を表示する。

保護具

呼吸用保護具	: 不織布マスク、有機溶剤用マスク、送気マスク、防塵マスクなど
手の保護具	: 保護手袋、耐熱手袋など
眼、顔面の保護具	: 保護めがね（必要に応じてゴーグル型）
皮膚及び身体の保護具	: 長袖の保護衣、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
軟化点	: 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	: データなし
爆発下限及び爆発上限界／可燃限界	: データなし
引火点	: 200℃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	: 水に対して不溶、油系に対して溶解する
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	: 約1.2 (g/cm ³)
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	: 314℃ (100kPa)
引火点	: 196℃
蒸気圧	: ほとんどない (20℃)
相対ガス密度	: 8.6
密度及び又は相対密度	: 約1.2 (g/cm ³)
溶解度	: 反応する
自然発火点	: 240℃

10. 安定性及び反応性

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	: 火源付近、直射日光、水、過度の高温。
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	: 熱分解時には、二酸化炭素、一酸化炭素、その他の有害ガスなどを生成する。

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

ジフェニルメタンジイソシアネート

急性毒性（経口）	: ラット LD50 > 31600 mg/kg	区分に該当しない
急性毒性（吸入）	: ラット LC50 0.369	区分2
皮膚腐食性／皮膚刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示した。 区分2	
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、刺激性を示した。 区分2 B	
呼吸器感作性	: ヒトでの呼吸器感作性試験の結果、陽性となった。 区分1	
皮膚感作性	: モルモットを用いた皮膚感作性試験の結果、陽性となった。 区分1	
特定標的臓器毒性（単回暴露）	: 呼吸器系への障害が報告されている 区分1	
特定標的臓器毒性（反復暴露）	: 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。 区分1	

添加剤（酸化防止剤）

急性毒性（経口）	: ラット LD50 > 5000 mg/kg	区分に該当しない
急性毒性（経皮）	: ウサギ LD50 > 2000 mg/kg	区分に該当しない

1 2. 環境影響情報

製品の環境影響情報

生態毒性	: 分類できない。
残留性・分解性	: 分類できない。
生体蓄積性	: 分類できない。
土壌中の移動性	: 分類できない。
オゾン層への有害性	: 分類できない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。 廃棄物が高温である場合、完全に冷却してから廃棄する。 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の分類では、廃プラスチック類に該当する。
汚染容器及び包装	: 汚染容器の廃棄においては、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者及び処理業者に委託して廃棄する。

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
国内法規制	
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。
輸送又は輸送手段に関する 特別の安全対策	: 火気注意。 消防法における指定可燃物（合成樹脂類）に該当するので、同法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがないことを確認する。 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れ防止処置を行なう。 直射日光を避け、水濡れ、注水、高温下厳禁、乾燥状態を保つ。

1 5. 適用法令

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」
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」
消防法	: 第9条の4指定可燃物 危険物の規則に関する政令 第1条の12別表 4合成樹脂類 指定数量 3,000kg 以上
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 [法第57条、 施行令第18条別表第9] 「ジフェニルメタンジイソシアネート」 政令番号 第498号
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」
毒物及び劇物取締法	: 該当しない
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」
廃棄物の処理及び清掃に 関する法律	: 第2条 産業廃棄物 「廃プラスチック類」

1 6. その他情報

引用文献・参考資料

- 1) JIS Z 7252 : 2019 GHS に基づく化学品の分類方法 / 日本規格協会 (2019. 5. 25)
- 2) JIS Z 7253 : 2019 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS) / 日本規格協会 (2019. 5. 25)
- 3) 日本接着剤工業会 「GHS 対応 MSDS の作成の手引きとモデル MSDS」 化学工業日報社発行
- 4) 「化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)」 (改定 6 版)
- 5) 化学物質総合情報提供システム (NITE CHIRIP)
- 6) 経済産業省・厚生労働省発行 —GHS 対応— 化管法・安衛法・毒劇法におけるラベル表示・SDS 提供制度 (2020 年度)
- 7) 許容濃度等の勧告 (2021 年度) / 日本産業衛生学会
- 8) 原料メーカー提供 (製品) 安全データシート

記載内容の取扱い

本書は弊社の現時点で入手できる情報をもとに作成しておりますが、情報の正確性、真実性、製品の無害性、安全性、用途への適性などを保証するものではありません。

本書の情報のうち、「含有量」、「組成・成分情報」、「物理的・化学的性質」などの値は、保証値、

規格値ではありません。

全ての化学製品には未知の有害性、危険性が考えられ、また、危険、有害性の情報、評価は必ずしも十分でない可能性があり、取扱には細心の注意が必要です。

また、本書に記載された注意事項は通常の手扱いを対象にしたものであるため、これを参考として、自らの責任において個々の手扱いなどの実態に応じた適切な安全対策を実施の上ご使用ください。

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。