

安全データシート

Safety Data Sheet

無水マレイン酸

作成日	2002 年 3 月 12 日
改訂日	2026 年 8 月 26 日
準拠規格	JIS Z 7252:2025、JIS Z 7253:2025（GHS 第 9 版準拠）

1. 化学品及び会社情報

製品を特定する情報

製品名	無水マレイン酸（Maleic Anhydride）
-----	---------------------------

供給者の情報

会社名	アーク株式会社
住所	大阪府大阪市中央区安土町 3 丁目 5-13
電話番号	06-6563-7710
FAX 番号	06-6563-7720
緊急連絡先	06-6563-7710（平日 9:00～17:00）

製品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	ポリマー・コポリマーの製造原料。合成樹脂、塗料、農薬、医薬品、食品添加物及び潤滑油添加剤の原料としても使用される。
------	---

2. 危険性の要約

GHS 分類

危険有害性クラス	区分
急性毒性（経口）	区分 4
急性毒性（経皮）	区分 5
皮膚腐食性/刺激性	区分 1

危険有害性クラス	区分
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
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 1 及び区分 2
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器の障害）及び区分 2
水生環境有害性（短期（急性））	区分 3

GHS ラベル要素

絵表示	
注意喚起語	危険

危険有害性情報

コード	内容
H302	飲み込むと有害
H313	皮膚に接触すると有害のおそれ
H314	皮膚に重篤な薬傷及び眼の損傷を与える
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H318	重篤な眼の損傷を与える
H334	吸入するとアレルギー、ぜん息の症状又は呼吸困難を起こすおそれ
H370	臓器の障害
H371	臓器の障害のおそれ
H372	長期又は反復ばく露により臓器（呼吸器系）の障害
H373	長期又は反復ばく露により臓器の障害のおそれ
H402	水生生物に有害

注意書き

【予防】

コード	内容
P233	容器を密閉しておくこと。
P260	粉じん/ヒュームを吸入しないこと。
P264	取扱い後は手等をよく洗うこと。
P264+P265	取扱い後は手等をよく洗うこと。眼に触れないこと。
P270	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
P271	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P272	汚染された作業衣を作業場から出さないこと。
P273	環境への放出を避けること。
P280	保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面/聴覚保護具を着用すること。
P284	換気が不十分な場合は、呼吸用保護具を着用すること。

【応急対応】

コード	内容
P301+P317	飲み込んだ場合：医師に連絡すること。
P301+P330+P331	飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P302+P317	皮膚に付着した場合：医師に連絡すること。
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P302+P361+P354	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。皮膚を流水/シャワーで数分間洗い流すこと。
P304+P340	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。
P305+P354+P338	眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。可能な場合はコンタクトレンズを外すこと。洗浄を続けること。
P308+P316	ばく露又はばく露が疑われる場合：直ちに医師の診断/手当てを受けること。
P316	直ちに医師の診断、手当てを受けること。
P317	医師の診断、手当てを受けること。
P319	気分が悪い場合は、医師の診断、手当てを受けること。
P321	特別な処置が必要（このラベルの応急措置に関する情報を見ること）。
P330	口をすすぐこと。
P333+P317	皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
P342+P316	呼吸器の症状が出た場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
P362+P364	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。

コード	内容
P363	汚染された衣類を再使用する場合は洗濯をすること。

【保管】

コード	内容
P403	換気の良い場所で保管すること。
P405	施錠して保管すること。

【廃棄】

コード	内容
P501	内容物/容器を地方、地域、国又は国際的な規則に従って廃棄すること。

その他の危険有害性

物理化学的危険性	情報なし
健康有害性（吸入）	喉の痛み、咳、灼熱感、息切れを起こすおそれがある。
健康有害性（経口摂取）	腹痛、灼熱感を起こすおそれがある。
健康有害性（皮膚接触）	発赤、痛みを起こすおそれがある。
健康有害性（眼）	発赤、痛みを起こすおそれがある。
環境有害性	水生生物に有害である。詳細は本 SDS の第 12 項を参照すること。

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名	CAS 番号	EC 番号	濃度又は濃度範囲（重量％）
無水マレイン酸	108-31-6	203-571-6	≧99.5

物質・混合物の区分	単一製品
別名	シス-ブテン二酸無水物、2,5-フランジオン
分子式	C4H2O3

4. 応急措置**応急措置の説明**

一般的注意	直ちに医師の手当てを受けること。本安全データシート（SDS）を担当の医師に見せること。
眼に入った場合	直ちに多量の水で数分間注意深く洗うこと（可能な場合はコンタクトレンズを外すこと）。その後、医師の診断を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに多量の水で洗い流し、汚染された衣類を脱いでから再度洗うこと。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。水を多量に飲ませること。医師の手当てを受けること。
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、楽な姿勢で安静にすること。医師の手当てを受けること。
応急処置者の保護	医療関係者に、関与した物質を認識させること。二次汚染の拡大を防止するため、応急処置者自身の保護に注意すること。

最も重要な兆候及び影響（急性及び遅発性）

兆候・影響	反復又は長期間の職業ばく露により、体内蓄積が生じ、健康影響への懸念が生じるおそれがある。
-------	--

応急の医師の処置及び特別な処置が必要な場合の記載

処置	対症療法を行うこと。
特記事項	症状が遅れて現れることがある。

5. 消火措置

消火剤

適切な消火剤	小規模火災の場合：二酸化炭素（CO ₂ ）、粉末消火剤、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤。大規模火災の場合：噴霧注水、水噴霧又は耐アルコール性泡消火剤。タンク、鉄道タンク車又はタンクローリーが関与する火災の場合：可能な限り離れた場所から消火するか、無人放水銃・監視ノズルを使用すること。鎮火後も、容器を大量の水で十分に冷却すること。容器内に水が浸入しないようにすること。
使用してはならない消火剤	大規模火災の場合、製品に直接、噴流状又は棒状の注水を行わないこと。

物質又は混合物から生じる特有の危険有害性

特有の危険性	①火災により刺激性、有毒性又は腐食性のガスが発生することがある。 ②火災の際は、有害な燃焼ガス又は蒸気が発生する可能性がある。 ③加熱又は火災に巻き込まれた場合、膨張又は爆発的に分解することがある。
--------	--

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護具及び予防措置	①他の火災の場合と同様に、自給式呼吸器（MSHA/NIOSH 認定品又は同等品）及び完全な保護装備を着用すること。 ②安全な距離を保ち、十分な遮蔽の下で消火にあたること。 ③消火用水が地表水又は地下水系に流入しないようにすること。
-----------	--

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

注意事項等	①火災を伴わない漏出・流出の場合、全身を覆う気密型の耐薬品性防護服を着用すること。 ②こぼれた物質に触れたり、その中を歩いたりしないこと。 ③適切な保護具を着用しない限り、破損した容器又は漏出物に触れないこと。 ④十分な換気を確保すること。すべての着火源を除去すること。静電気放電に対する予防措置を講じること。 ⑤作業員を安全な場所に退避させ、漏出・流出箇所の風上かつ風上側に留まらせること。 ⑥個人用保護具を使用し、粉じん/ヒュームを吸入しないこと。
-------	--

環境に対する注意事項

注意事項	①安全な場合は、それ以上の漏えい又は流出を防止すること。 ②環境への放出を避けること。
------	---

封じ込め及び浄化の方法及び機材

方法及び機材	①汚染区域を隔離し、立入りを制限すること。 ②緊急作業員は、防じんマスク及び耐食性防護服を着用することが望ましい。 ③適切な保護具を着用する前に、破損した容器や漏出物に触れないこと。 ④飛散を抑えるため、漏出物をプラスチックシート等で覆うこと。 ⑤可能な限り漏えい源を遮断すること。 ⑥漏出物は換気の良い場所に留めておくこと。 ⑦緊急作業員は防じんマスクを着用することが望ましい。 ⑧清浄で乾いたシャベル等を用いて漏出物を回収し、清浄で乾いた密閉できる容器に入れ、漏出箇所から離れた場所に移動すること。 ⑨付着又は回収した物質は、関連する法令及び規則に従って速やかに処分すること。
--------	---

7. 取扱い及び保管上の注意

安全取扱いのための注意事項

注意事項	①換気の良い場所で取り扱うこと。 ②適切な保護具を着用すること。 ③皮膚及び眼との接触を避けること。 ④熱源、火花、裸火及び高温面から遠ざけること。
------	---

混触危険物質を踏まえた安全な保管条件

保管条件	①容器を密閉しておくこと。 ②容器を乾燥した、換気の良い涼しい場所に保管すること。 ③熱源、火花、裸火及び高温面から遠ざけること。 ④混触危険物質及び食料品容器から離して保管すること。
------	---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度

設定機関	8時間値（TWA）	短時間値/天井値
濃度基準値（労働安全衛生規則第577条の2、厚生労働大臣告示）	0.08mg/m ³	設定なし
日本産業衛生学会	0.1ppm、0.4mg/m ³	0.2ppm、0.8mg/m ³ （最大許容濃度）
ACGIH（米国）	0.01mg/m ³ （TWA）	設定なし
管理濃度（作業環境評価基準）	設定なし	—

※ 本物質は労働安全衛生規則第577条の2に基づく濃度基準値設定物質に該当する。事業者は、労働者がばく露される当該物質の濃度を、8時間濃度基準値以下とするよう努めなければならない。

生物学的許容値

生物学的許容値	設定されていない。
---------	-----------

設備対策

設備対策	①密閉設備、局所排気装置等を設置し、特に密閉された場所では十分な換気を確保すること。 ②洗眼設備及び緊急シャワーを作業場所の近くに設置すること。 ③防爆型の電気設備、換気設備及び照明設備を使用すること。 ④非常口及び必要なリスク低減区域を設けること。
------	---

保護具	
呼吸用保護具	防じんマスク又は防毒マスク等、適切な呼吸用保護具を着用すること。
手の保護	耐酸・耐アルカリ性の化学防護手袋を着用すること。
眼の保護	側板付きの保護眼鏡又は保護ゴーグルを着用すること。
皮膚及び身体の保護	耐酸・耐アルカリ性の化学防護服及び保護長靴等を着用すること。

その他の情報（皮膚障害等防止に関する事業者の措置）	
皮膚等障害化学物質等に係る措置	本物質は GHS 分類により皮膚腐食性/刺激性区分 1、眼に対する重篤な損傷性区分 1 及び皮膚感作性区分 1 に該当するため「皮膚刺激性有害物質」に該当する（労働安全衛生規則第 594 条の 2、令和 7 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 1 号による改正後の区分、令和 8 年 1 月 1 日施行）。事業者は労働者に不浸透性の保護手袋、保護衣、履物及び保護眼鏡等適切な保護具を使用させるよう努めること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	透明な固体
色	白色
臭い	情報なし
臭いのしきい値	情報なし
pH	情報なし
融点/凝固点	52.5°C
初留点及び沸点範囲	202°C
引火点（密閉式）	102°C
蒸発速度	該当なし
燃焼性（固体、気体）	情報なし
爆発限界（上限/下限） [%（v/v）]	上限：情報なし 下限：情報なし
蒸気圧	該当なし

蒸気密度（空気=1）	3.4
比重（水=1）	1.29
溶解度	水、アセトン、ベンゼン、クロロホルムその他の有機溶剤に可溶
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
自然発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
動粘度	該当なし
粒子特性	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	混触危険物質と接触すると、分解又はその他の化学反応を起こすことがある。
化学的安定性	適切な取扱い及び保管条件下では安定である。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	混触危険物質、熱、火炎及び火花。
混触危険物質	アルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニア、アンモニウムイオン、メチルアミン、ジメチルアミン、トリメチルアミン、低級脂肪族アミン、ピリジン又はキノリン、アルコール類及び酸化剤。
危険有害な分解生成物	通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成しないと考えられる。

11. 有害性情報

急性毒性

試験項目	値
LD50（経口、ラット）	400 mg/kg
LD50（経皮、ウサギ）	2,620 mg/kg
LC50（吸入、4 時間）	情報なし

皮膚腐食性/刺激性、眼に対する重篤な損傷性、感作性

皮膚腐食性/刺激性	皮膚に重篤な薬傷を与える（区分 1）
眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性	重篤な眼の損傷を与える（区分 1）

皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ（区分 1）
呼吸器感作性	吸入するとアレルギー、ぜん息の症状又は呼吸困難を起こすおそれ（区分 1）

CMR（発がん性・生殖細胞変異原性・生殖毒性）等

生殖細胞変異原性	入手可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
発がん性	IARC モノグラフ：記載なし。米国 NTP 発がん性報告書：記載なし。入手可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
生殖毒性	入手可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
特定標的臓器毒性 （単回ばく露）	臓器の障害（区分 1）／臓器の障害のおそれ（区分 2）
特定標的臓器毒性 （反復ばく露）	長期又は反復ばく露により臓器（呼吸器系）の障害（区分 1）／臓器の障害のおそれ（区分 2）
誤えん有害性	入手可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

12. 環境影響情報

急性水生毒性

生物種	値
魚類	LC50：75 mg/L（96 時間）（淡水魚）
甲殻類	EC50：37.9 mg/L（48 時間）（オオミジンコ）
藻類	ErC50：65.78 mg/L（72 時間）（淡水藻類）

慢性水生毒性	情報なし
残留性及び分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動性	情報なし
PBT 及び vPvB 評価の結果	（EC）No.1907/2006 に基づき、PBT／vPvB に該当しない。
その他の有害な影響	水生生物に有害である。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、関連する国及び地域の法令・規則を確認すること。焼却による処理を推奨する。
汚染容器包装	空容器であっても化学的危険性が残存する場合がある。熱源及び着火源から遠ざけること。可能な場合は供給者に返却し、リサイクルすること。
廃棄処理上の勧告	「残余廃棄物」及び「汚染容器包装」の項を参照すること。廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他関連法令に従い、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して適正に処理すること。

14. 輸送上の注意

輸送用ラベル	クラス 8（腐食性物質）
--------	--------------

国連番号及び国連輸送名（国際海上危険物規程：IMDG コード）

項目	内容
国連番号	2215
国連輸送名	MALEIC ANHYDRIDE（マレイン酸無水物）
輸送における危険有害性クラス	8
副次危険性クラス	なし
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当

ICAO/IATA-DGR（航空輸送）

項目	内容
国連番号	2215
国連輸送名	MALEIC ANHYDRIDE
輸送における危険有害性クラス	8
副次危険性クラス	なし
容器等級	III

UN-ADR（欧州道路輸送）

項目	内容
国連番号	2215
国連輸送名	MALEIC ANHYDRIDE

項目	内容
輸送における危険有害性クラス	8
副次危険性クラス	なし
容器等級	III

使用者のための特別安全対策

特別安全対策	輸送車両には、適切な種類及び数量の消火設備並びに漏えい時の緊急対応機材を備えること。輸送前に、容器の健全性及び密閉性を確認すること。輸送単位には、関連する輸送要件に従った標識及び表示を行うこと。
--------	---

IMO の規則によるばら積み輸送

MARPOL73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送	情報なし
MARPOL 附属書 V 及び IMSBC コードによるばら積み輸送	情報なし
IGC コードによるばら積み輸送	情報なし

15. 適用法令

法令名	該当区分・条項
労働安全衛生法	・ 名称等を表示すべき危険物及び有害物（表示対象物）に該当（法第 57 条、施行令別表第 9） ・ 名称等を通知すべき危険物及び有害物（通知対象物）に該当（法第 57 条の 2、施行令別表第 9、政令番号 554） ・ リスクアセスメント実施義務対象物に該当（法第 57 条の 3） ・ 濃度基準値設定物質に該当（労働安全衛生規則第 577 条の 2）：8 時間濃度基準値 0.08mg/m³。事業者は労働者のばく露濃度を当該基準値以下とするよう努めなければならない。 ・ 皮膚等障害化学物質等（労働安全衛生規則第 594 条の 2）に該当：GHS 分類上、皮膚腐食性/刺激性区分 1、眼に対する重篤な損傷性区分 1 及び皮膚感作性区分 1 に該当するため「皮膚刺激性有害物質」に区分される（令和 7 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 1 号による改正後の区分）。不浸透性の保護手袋、保護衣、履物及び保護眼鏡等の使用が事業者の努力義務となる。

法令名	該当区分・条項
毒物及び劇物取締法	劇物に該当（無水マレイン酸及びこれを含有する製剤）
化学物質排出把握管理促進法（化管法・PRTR 法）	第二種指定化学物質に該当（政令番号 2-119、管理番号 414）
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質としてリストアップされている。
消防法	非該当（常温常圧で固体であるため、危険物第 4 類の規制対象外）
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	有害液体物質相当（Y 類）
船舶安全法	腐食性物質（危険物船舶運送及び貯蔵規則）
航空法	腐食性物質（施行規則第 194 条）
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）	一般化学物質に該当（官報公示整理番号：2-1101）。 特定の規制区分（第一種特定化学物質、第二種特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質）の指定なし

※ 上記は本製品の適用法令の一部であり、すべての法令を網羅するものではありません。輸出入、保管、使用等に当たっては、関連するすべての法令を確認し、遵守してください。

16. その他の情報

参考文献

- ① 厚生労働省 職場のあんぜんサイト「GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報」
- ② 独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）「NITE-CHRIP（化学物質総合情報提供システム）」
- ③ 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ④ ACGIH（米国産業衛生専門家会議）TLVs and BEIs
- ⑤ 労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法、化学物質排出把握管理促進法その他関連法令及び通達

略語

略語	意味	略語	意味
CAS	Chemical Abstracts Service	GHS	化学品の分類及び表示に関する世界調和システム
LD50	半数致死量	LC50	半数致死濃度
EC50	半数影響濃度	PBT	難分解性、生体蓄積性及び毒性
vPvB	極めて難分解性かつ高蓄積性	TWA	時間加重平均
ACGIH	米国産業衛生専門家会議	IARC	国際がん研究機関
NTP	米国国家毒性プログラム	PRTR	環境汚染物質排出移動登録

略語	意味	略語	意味
STOT	特定標的臓器毒性	CMR	発がん性・変異原性・生殖毒性

免責事項

本安全データシート（SDS）に記載した内容は、現時点で入手可能な資料及び情報に基づいて作成したものであり、記載内容の完全性及び正確性を保証するものではありません。また、本 SDS は今後、新たな知見や法令改正等により、予告なく内容を変更することがあります。

お取引先各位におかれましては、本 SDS の情報を、当該製品を安全に取扱うための参考情報としてご利用いただき、実際の取扱いにあたっては、自らの用途・使用条件・作業環境等に応じて必要な安全対策を講じるとともに、関連法令を遵守してくださいようお願いいたします。

本 SDS は製品の品質を保証するものではなく、本 SDS の記載内容に関連して生じた損害について、当社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。