

作成日：2001年03月28日
改定日：2015年04月01日
改定日：2019年04月01日
改定日：2020年03月11日
改定日：2024年01月18日

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名	イナメント A-5 1 N
会社名	株式会社 LIXIL
住所	507-0901 岐阜県多治見市笠原町 4022-23
担当部署	LWT Japan タイル事業部 タイル製造部 タイル国内調達センター 品質技術課
電話番号	0572-43-3237
FAX番号	0572-43-3214
推奨用途	壁タイル用接着剤
使用上の制限事項	推奨用途以外の使用禁止。専門家の助言を得ることなく、医療・食品包装用途に使用しない。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

※危険有害性クラスの記載がない場合は、「区分に該当しない」または「分類できない」

生殖細胞変異原性	区分 2
発がん性	区分 1
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 2 (中枢神経系、血液・血液系、腎臓)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 2 (呼吸器・呼吸器系、免疫系、腎臓)
水生環境有害性 短期 (急性)	区分 3 (55%未満の未知成分あり)
水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 3 (55%未満の未知成分あり)

GHS ラベル要素



危険有害性情報

遺伝性疾患のおそれの疑い発がんのおそれ
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
臓器の障害のおそれ (中枢神経系、血液・血液系、腎臓)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
(呼吸器・呼吸器系、免疫系、腎臓)

注意書き

《安全対策》

使用前に安全データシート又は取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

《救急措置》

必要に応じて個人用保護具を使用すること。
ばく露した時、または、気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。
気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。

<保管> 施錠できる場所で保管する。
 <廃棄> 内容物や容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又は GHS で扱われない他の危険有害性
 有害性 眼に入ると刺激がある。
 環境影響 継続的な皮膚接触により炎症を起こす場合がある。
 物理的及び化学的危険性 河川・湖沼等に流入すると広範囲にわたり汚濁させる。
 重要な兆候及び想定される非常事態の概要 特になし
 重要な徴候 特になし
 想定される非常事態の概要 特になし

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 合成樹脂系エマルジョン形接着剤
 化学式 <製品> 非公開
 <結晶質シリカ(石英)> SiO₂
 <エチレングリコール> C₂H₆O₂

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略号	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS RN®
			化審法	安衛法	
スチレン・アクリル酸エステル共重合体	—	10~20%	非公開	非公開	非公開
結晶質シリカ (石英)	—	1~5%	1-548	既存	14808-60-7
ロジンエステル樹脂	—	1~5%	非公開	非公開	非公開
エチレングリコール	—	2.8%	2-230	既存	107-21-1
フィラー等	—	40~50%	非公開	非公開	非公開
水等	—	25~35%	非公開	非公開	非公開

法規制対象成分:

成分	安衛法	化管法
スチレン・アクリル酸エステル共重合体	表示/通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない
結晶質シリカ (石英)	表示/通知対象物	指定化学物質に該当しない
ロジンエステル樹脂	表示/通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない
エチレングリコール	表示/通知対象物	指定化学物質に該当しない
フィラー等	表示/通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない
水等	表示/通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない

GHS 分類に寄与する成分 上記組成表の各化学物質の含有量は営業秘密です。

4. 応急措置

吸入した場合 エマルジョンは水を分散媒体とした揮発性の低い水性液体で吸入の可能性は少ない。
 もし気分が悪くなった時は、空気の清浄な場所に移り安静にする。

皮膚に付着した場合 接触部位を水・石鹼で十分洗い流す。
 カブレの出た場合は医師の診断を受ける。

眼に入った場合 清浄な水で 15 分以上目を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受ける。

飲み込んだ場合 直ちに医師の処置を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状 特になし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項 救助者が有害物質に触れないよう手袋や保護眼鏡などの保護具を着

医師に対する特別な注意事項 用する。
特になし

5. 火災時の措置

適切な消火剤 本製品は水を多量に含む為、そのままでは引火・発火等の燃焼性はない。もし、製品乾燥物に着火した場合は次の処置をとる。
水・炭酸ガス・ドライケミカル等一般消火剤。

使ってはならない消火剤 情報なし

火災時の特有の危険有害性 特になし

特有の消火方法 製品乾燥物に着火した場合は、注水・水噴霧・ドライケミカル等一般消火剤を使用し消火は風上から行う。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
消火作業では、長袖、長ズボンを着用し、適切な保護具（手袋、眼鏡等）及び給気式呼吸用保護具を使用する。

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 作業の際は、適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項 万一、公共水域へ流出した場合は、必要に応じて所轄の消防署、警察署等の監督官庁へ届け出て下さい。
本製品は河川・湖沼等に流入すると少量でも広範囲にわたり汚濁させる。
河川・湖沼等公共水域及び下水への流入は絶対に避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 漏出源を遮断し、漏れを止める。
少量の場合、乾燥砂・オガクズ・ウエス等に吸収させ回収する。
大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。

二次災害の防止策 特になし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体排気 使用に当たっては、換気装置を設置することが望ましい。
『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

注意事項 室内での取扱いには換気を良くする。
安全取扱注意事項 SDSや全ての安全注意事項を読み、理解してから取扱う。
有害物が眼や皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用し作業を行う。取扱い後は手・顔等を良く洗い、休憩所などに汚染された保護具を持ち込まない。

接触回避 『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策 取扱い後、うがいをし石鹸で手を洗うこと。

保管

技術的対策 特になし

安全な保管条件 直射日光を避け、凍結を避けるために密閉容器で5～40℃の室内に保管する。

安全な容器包装材料 弊社の容器及びSUS製容器等

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等 設定されていない
管理濃度

許容濃度

結晶質シリカ(石英)	0.025mg/m ³	TWA	ACGIH
結晶質シリカ(石英)	吸入性結晶質シリカ 0.03mg/m ³		日本産業衛生学会
エチレングリコール	25ppm	TWA	ACGIH
エチレングリコール	50ppm	STEL	ACGIH

濃度基準値

エチレングリコール

設備対策

8時間濃度基準値(10ppm)、短時間濃度基準値(50ppm)
使用に当っては換気を良くする。

換気の悪い場所で使用する場合、換気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに洗眼、水洗設備を設置することが望ましい。
管理濃度又は許容濃度、濃度基準値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他の装置により、空気中の濃度を適切な濃度以下に抑える。

保護具

呼吸用保護具

状況に応じた適切な呼吸用保護具を必要に応じて着用する。作業者が粉じんにはばく露される環境では、防じん機能も付いている呼吸用保護具を使用する。高濃度のガスや蒸気にはばく露される場合や、密閉された空間で作業する場合は、送気マスクの装着を検討する。

手の保護具

ゴム製又は樹脂製の不浸透性の保護手袋を着用する。取扱説明書に記載されている耐透過性クラス等を参考として、適した保護手袋を使用する。

眼、顔面の保護具

ガラス又は樹脂製の側板付き保護眼鏡、ゴーグル、面体を作業状況に合わせて着用する。

皮膚及び身体の保護具

厚手の布製で液体が浸透しにくい長袖、長ズボンを着用する。履物は不浸透性の材質の保護靴を着用する。頭部は保護帽、必要に応じてヘルメットを着用する。

特別な注意事項

作業後、手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲食等をする。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

ペースト状

色

白灰色

臭い

ほとんどなし

融点/凝固点

製品

データなし

結晶質シリカ(石英)

1710℃

エチレングリコール

-13℃

沸点

製品

データなし

結晶質シリカ(石英)

2230℃

エチレングリコール

197.6℃

初留点

データなし

沸騰範囲

データなし

可燃性

データなし

爆発下限界

製品

データなし

エチレングリコール

3.2Vol%

爆発上限界/可燃限界

製品

データなし

エチレングリコール

15.3Vol%

引火点

製品

データなし

エチレングリコール

111℃

自然発火点	
製品	データなし
エチレングリコール	398°C
分解温度	データなし
pH	
製品	7
動粘性率	
製品	410000mm ² /s (25°C)
溶解度	
製品	水に任意の比率で分散する
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	
製品	データなし
エチレングリコール	-1.36
蒸気圧	
製品	データなし
エチレングリコール	7Pa
密度及び/又は相対密度	
製品	1.45g/cm ³ (密度)
結晶質シリカ(石英)	2.684g/cm ³ (密度)
エチレングリコール	1.116 (相対密度)
相対ガス密度	
製品	データなし
エチレングリコール	2.1
粒子特性	データなし
その他のデータ	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	室温では安定。
危険有害反応可能性	水との反応性はない。
避けるべき条件	加熱・高温・直射日光・氷点下
混触危険物質	禁水性物質、酸、無機塩
危険有害な分解生成物	データなし

11. 有害性情報

急性毒性	
製品	データなし

エチレングリコール	6,140mg/kg	経ロラット(LD50)	PATY
エチレングリコール	10,600mg/kg	経皮ラット(LD50)	CICAD
フィラー等	6,450mg/kg	経ロラット(LD50)	RTECS

皮膚腐食性/刺激性

製品	データなし
エチレングリコール	ヒト 103 人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液 0.2 mL の適用により刺激性がみられた (SIDS (2009)) ことから、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

製品	データなし
エチレングリコール	ウサギに原液を適用した眼刺激性試験において、刺激性なしとの報告がある (SIDS (2009))。また、液体や蒸気への 1 回あるいは短時間の眼へのばく露は、恒久的な角膜損傷を伴わない軽微な結膜刺激をウサギに引き起こす (CICAD 45 (2002)、初期リスク評価書 (2007)、CEPA (2000)) との報告がある。ヒトの事故例として本物質 (濃度不明) に眼にばく露された結果、結膜のうっ血、浮腫、光反射の遅延、

呼吸器感受性又は皮膚感受性
 生殖細胞変異原性
 製品
 結晶質シリカ(石英)
 発がん性
 製品
 結晶質シリカ(石英)

重度の角膜炎がみられたが 4 週間後には回復したとの報告がある (DFGOT vol. 4 (1992)) が濃度等については詳細不明である。以上の結果から区分 2B とした。
 データなし

データなし
 遺伝性疾患のおそれの疑い (区分 2)

データなし
 ヒト及び実験動物での発がん性情報より、IARC は本物質粉じんばく露によるヒト発がん性に対し、1997 年に「グループ 1」に分類し、2012 年の再評価でも分類結果を変更していない (IARC 68 (1997)、IARC 100C (2012))。他の国際機関による発がん性分類結果としては、日本産業衛生学会が「第 1 群」に (産衛学会勧告 (2015))、ACGIH が 2004 年以降「A2」に (ACGIH (7th, 2006))、NTP が結晶質シリカ (吸入性粒子径) に対して、「K」に分類している (NTP RoC (13th, 2014))。よって、本項は区分 1A とした。

生殖毒性
 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
 製品
 エチレングリコール

データなし
 区分 1 (中枢神経系、血液系、腎臓)、
 区分 3 (気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
 製品
 結晶質シリカ(石英)

データなし
 ヒトにおいて、多くの疫学研究において、本物質の職業ばく露と呼吸器への影響 (珪肺症、肺がん、肺結核) が確認されている。このほか、自己免疫疾患 (強皮症、関節リュウマチ、多発性関節炎、混合結合組織疾患、全身性紅斑性狼瘡、シェーグレン症候群、多発性筋炎、結合織炎)、慢性腎疾患及び無症状性の腎変性もみられている (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000))。この腎臓の疾患は自己免疫が関連していると考えられている (SIDS (2013))。実験動物においても、ラットを用いた反復吸入ばく露試験により肺の線維化が確認されている (SIDS (2013))。したがって、区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓) とした。

誤えん有害性
 データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類

製品

データなし

スチレン・アクリル酸 エステル共重合体	>100mg/l-96hr	ヒメダカ	試験結果
結晶質シリカ(石英)	10000mg/l-96hr	ゼブラフィッシュ	SIDS
エチレングリコール	> 100mg/l-96hr	メダカ (LC50)	環境省生態影響試験

甲殻類

製品

データなし

スチレン・アクリル酸 エステル共重合体	>100mg/l-48hr	ミジンコ	試験結果
結晶質シリカ(石英)	>10000mg/l-24hr	オオミジンコ	SIDS
エチレングリコール	> 1120mg/l-48hr	オオミジンコ	環境省生態影響試験

藻類：

製品 データなし

スチレン・アクリル酸 エステル共重合体	>100mg/1-72hr	プセウドキルクネリエラ属	試験結果
エチレングリコール	> 1000mg/1-72hr	プセウドキルクネリエラ属	環境省生態影響試験

スチレン・アクリル酸エステル共重合体

NOEL \geq 100mg/1 (製品試験結果)

スチレン・アクリル酸エステル共重合体

NOEL 10mg/1 (製品試験結果)

水生環境有害性 短期 (急性)：

製品

毒性値が 0.1mg/L 以下の原料を 0.025%以上使用しているため、区分 3 とした。

水生環境有害性 長期 (慢性)

製品

毒性値が 0.1mg/L 以下の原料を 0.025%以上使用しているため、区分 3 とした。

エチレングリコール

急速分解性であり (14 日後の BOD 分解度 : 90% (既存点検, 1988)、甲殻類 (ニセネコゼミジンコ) の 7 日間 MATC = 4.2 mg/L (環境省リスク評価第 3 巻, 2004) であることから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性

データなし

生体蓄積性

データなし

土壤中の移動性

データなし

オゾン層への有害性

データなし

他の有害影響

知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

13. 廃棄上の注意

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類

分類基準に該当しない

国連番号

分類基準に該当しない

品名 (国連輸送品名)

分類基準に該当しない

容器等級

分類基準に該当しない

国内規制がある場合の規制情報

陸上輸送

消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上輸送

船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送

航空法に定められている運送方法に従う。

特別の安全対策

特になし

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

直射日光を避け、5～40℃で輸送する。

容器の破損、漏れのないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、容器破損のないよう積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

15. 適用法令

<製品>

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

本製品は、水質汚濁防止法施行令第二条の有害物質として、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物を 0.1%未満含有する。

本製品は、がん原性物質を法令閾値以上含有する。

《使用成分情報》

〈結晶質シリカ(石英)〉

労働安全衛生法第57条の1 名称等を表示すべき危険物及び有害物
労働安全衛生法第57条の2 名称等を通知すべき危険物及び有害物
労働安全衛生法第57条の3 危険性又は有害性を調査しなければならない物質じん肺法

労働安全衛生法 がん原性物質【結晶質シリカ】(安衛則第577条の2第3項)

〈エチレングリコール〉

化審法第2条第5項 優先評価化学物質

労働安全衛生法第57条の1 名称等を表示すべき危険物及び有害物

労働安全衛生法第57条の2 名称等を通知すべき危険物及び有害物

労働安全衛生法第57条の3 危険性又は有害性を調査しなければならない物質

労働安全衛生法 皮膚等障害化学物質(安衛則第594条の2)

消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第3石油類・水溶性液体)

海洋汚染防止法施行令別表第1 有害液体物質(Z類)

16. その他情報

引用文献

〈製品〉

JIS Z 7252 : 2019 GHS に基づく化学品の分類方法

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)

NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP) 独立行政法人製品評価技術基盤機構供給会社安全データシート

その他

JIS A548 セラミックタイル張り内装用有機系接着剤タイプII
合成樹脂系エマルジョン形 F☆☆☆☆

- (1) このデータシートは、製品に関する情報提供を目的としたものであって、その記載内容に関し、弊社が売主その他の立場で保証責任を負うものではありません。
- (2) このデータシートは、作成日又は改訂日までに弊社が入手した情報に基づいて作成しておりますが、記載内容は新しい知見又は法規制の変更等により改訂されることがあります。
- (3) このデータシートは通常想定される保管方法及び取扱い方法の範囲における情報提供です。したがって、特殊な保管又は取扱いを行う場合は、その保管又は取扱いに適した安全対策を実施の上ご利用下さい。
- (4) 本製品の貴社の用途に対する法規制、適合性及び安全性については、弊社では確認しておりませんので、調査又は試験により確認の上ご使用ください。
- (5) 貴社において本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規を遵守のうえ、輸出してください。