

ペンギンシールPS169N 硬化剤

作成日2008年06月24日
改訂日2024年04月01日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ペンギンシールPS169N 硬化剤
製品コード	-
会社名:	サンスター技研株式会社
住所	山梨県南アルプス市宮沢181-1
担当部門	品質保証部
電話番号	055-284-3801
緊急連絡電話番号	055-284-3801
化学品の推奨用途	二成分形建築用シーリング材(硬化剤)
使用上の制限	推奨用途以外への使用は禁止する。

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類:

物理化学的危険性		区分に該当しない
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ガス) 急性毒性(吸入:蒸気) 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 誤えん有害性	区分に該当しない 分類できない 分類対象外 分類できない 区分2 区分に該当しない 区分に該当しない 区分1 区分1 区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分2(呼吸器) 分類対象外
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性) 水生環境有害性 長期(慢性) オゾン層に対する有害性	分類できない 分類できない 分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H330 吸入すると生命に危険
H334 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
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H373 長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ(呼吸器)

注意書き

【安全対策】

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P284 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】

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。
P342+P311 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
P302+P352 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
P333+P313 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。
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。

【保管】

P403+P233+P405 換気の良い場所で施錠して保管すること。容器を密閉しておくこと。

【廃棄】

P501 内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

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

知見なし

ペンギンシールPS169N 硬化剤

作成日2008年06月24日
改訂日2024年04月01日

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名又は一般名称混合物
二成分形ポリサルファイド系シーリング材(硬化剤)

化学名又は一般名称	CAS番号	官報公示整理番号(化審法・安衛法)	含有量(%)	化学物質管理促進法(PRTR法)
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート(MDI)	101-68-8	4-118	1.8	第1種指定化学物質管理番号448

4. 応急措置

吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぎ取り去ること。
水又は適温の流水で洗浄した後、石鹼を用いてよく洗い落とす。

眼に入った場合

気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
脱いだ衣類を再使用する前に洗濯し汚染除去すること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを求めると。
水で数分間注意深く洗うこと。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。洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は医師を呼ぶこと。
口をすすぐこと。ただし意識の無い場合には、口から何も与えてはいけない。
嘔吐が自然に起こった時は嘔吐物が気管に入らないよう身体を斜めにする。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

知見なし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

知見なし

医師に対する特別な注意事項

知見なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤、乾燥砂

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:

情報なし

特有の消火方法:

火災発生場所周辺への関係者以外の立入りを禁止する。
消火作業は風上から行う。
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な処置を取る。
大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な化学用保護衣を着用する。

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置:

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置:

作業者は適切な保護具(8. ばく露防止及び保護措置の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項:

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
密閉された場所に入る前に換気する。

封じ込め及び浄化方法と機材:

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

二次災害の防止策:

危険でなければ漏れを止める。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

回収、中和:

関係箇所に通報し応援を求める。
少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で困って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

保護手袋、衣類及び眼、顔面用の保護具を着用すること。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの取扱いをしてはならない。
蒸気の発生源を密閉する設備または局所排気装置を設ける。
接触、吸入または飲み込んではいない。
取扱い後はよく手を洗うこと。
蒸気を吸入しないこと。
屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。局所排気・全体換気:
安全取扱い注意事項:

保管

技術的対策:

熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。一禁煙。
容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。

保管条件

冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。
容器は直射日光や火気を避けること。
指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。
施錠して貯蔵すること。

容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

ペンギンシールPS169N 硬化剤

作成日2008年06月24日
改訂日2024年04月01日

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値、許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

成分名	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート
管理濃度	未設定
濃度基準値	未設定
許容濃度:産衛学会(2005年版)	0.05mg/m ³
ACGIH(2007年版)TLV-TWA	0.05ppm

濃度基準値:労働安全衛生規則第577条の2第2項の厚生労働大臣が定める濃度の基準

設備対策: 換気及び洗眼器、シャワー等の設置を配慮する。

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着用する。
- ・高濃度の化学物質を取り扱う場合は、送気マスクの着用を検討する。
- ・作業者がガスや蒸気にはく露される場合は呼吸用保護具(防毒マスク等)の着用を検討する。
- ・防毒マスクの選択については、以下の点に留意する。
 - 酸素濃度が18%未満の場所では使用しない。
 - 作業者が粉じんにはく露される環境で防毒マスクを使用する場合には、防じん機能を有する防毒マスクを使用する。
 - 防毒マスクは、登録型式検定機関が行う型式検定に合格した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。その際、取扱説明書等に記載されているデータを参考にする。

手の保護具:

- ・不浸透性の保護手袋の着用を検討する。
- ・保護手袋の選定については、以下の点に留意する。
 - 取扱説明書に記載されている耐浸透性クラス等を参考として、作業に対して余裕のある作業時間を設定し、その時間の範囲内で保護手袋を使用する。

眼、顔面の保護具:

眼の保護具(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。

皮膚及び身体保護具:

長袖作業着等、必要に応じて不浸透性の保護服及び保護長靴、保護前掛けを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態:	液体
色:	淡黄色微濁
臭い:	微臭
融点/凝固点:	データなし
沸点、初留点および沸騰範囲:	データなし
可燃性:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:	データなし
引火点:	引火点なし
自然発火点:	データなし
分解温度:	データなし
pH:	該当せず
動粘性率:	データなし
溶解度:	有機溶剤に溶解。
n-オクタノール/水分配係数:(Log値)	データなし
蒸気圧:	データなし
密度又は相対密度:	約1.0
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:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:	常温では安定。
化学的安定性:	水アミン等と反応する。
危険有害反応可能性:	データなし
避けるべき条件:	水、アミン等の活性水素
混触危険物質:	水・アルコール・アミン等の活性水素化合物と反応し発熱する。
危険有害な分解生成物(一酸化炭素、二酸化炭素、水以外):	データなし

11. 有害性情報

急性毒性

	経口	経皮	吸入(ガス)	吸入(蒸気)	吸入(ミスト)
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分に該当しない >31600 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	区分2 0.369mg/L
ジニトロソペンタメチレンテトラミン	区分4 940 mg/kg	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない

急性毒性(経口)

含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(経口)を「区分に該当しない」に分類した。

急性毒性(経皮)

データなし。

急性毒性(吸入:ガス)

別表に示す含有成分の区分がいずれも液体であり、気体ではないことから、混合物としても分類対象外とした。

急性毒性(吸入:蒸気)

データなし。

急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)

別表に示す含有成分のATEから混合物としてのATEを計算し、急性毒性(吸入(ミスト))を区分2に分類した。

皮膚腐食性/刺激性

以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。

メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート 区分2

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。

メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート 区分2A-2B

ペンギンシールPS169N 硬化剤

作成日2008年06月24日
改訂日2024年04月01日

呼吸器感作性	以下の各成分の含有量から区分1に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分1
皮膚感作性	以下の各成分の含有量から区分1に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分1
生殖細胞変異原性	以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分に該当しない
発がん性	以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート ジニトロソペンタメチレンテトラミン	区分に該当しない 区分に該当しない
生殖毒性	以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分に該当しない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	以下の各成分の含有量から「区分に該当しない」に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分3(気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	以下の各成分の含有量から区分2に分類した。 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	区分1(呼吸器)
誤えん有害性	データなし。	

12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 短期(急性)	データなし。
水生環境有害性 長期(慢性)	データなし。
残留性・分解性	データなし。
生態蓄積性	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。

13. 廃棄上の注意:

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規なら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

陸上、海上、航空の国際規制及び国内規制

国際規則

国連番号	非危険物
国連輸送名	非危険物
国連分類	非危険物
容器等級	該当しない
緊急時応急指針番号	該当しない
海洋汚染物質(該非)	データなし
MARPOL 73/78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(該当・非該当)	データなし

国内規制

陸上輸送	消防法に定められている輸送方法に従う。
海上輸送	船舶安全法に定められている輸送方法に従う。
航空輸送	航空法に定められている輸送方法に従う。

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

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行う。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
重量物を上積みしない。

15. 適用法令

国内法令名称、規制

労働安全衛生法:

名称等を通知すべき、およびリスクアセスメントが必要な危険物及び有害物(57条の2、3):

1, 1'-メチレンビス(イソシアナトベンゼン)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(57条):

1, 1'-メチレンビス(イソシアナトベンゼン)

濃度基準値設定物質(安衛則第577条の2第2項) 該当物質なし

皮膚等障害化学物質(労働安全衛生規則第594条の2(令和6年4月1日施行))及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質

皮膚刺激性有害物質: メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート(別名4' 4'-MDI)

皮膚吸収性有害物質: メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート(別名4' 4'-MDI)

ペンギンシールPS169N 硬化剤

作成日2008年06月24日
改訂日2024年04月01日

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(通称 PRTR法):

第1種指定化学物質 管理番号448 メチレンビス(4, 1-フェニレン)＝ジイソシアネート 1.8%

毒物及び劇物取締法: 非該当

消防法: 非危険物

その他: 特になし

16. その他の情報

本SDSにおいて労働安全衛生法の通知対象物質の含有量が幅表示の場合は、営業機密である場合を含みます。

ホルムアルデヒド基準:(日本シーリング材工業会)ホルムアルデヒド汚染対策のための自主管理規定

ペンギンシールPS169N(基材/硬化剤) :JSIA-004003 F☆☆☆☆

引用文献

- 1) 化学物質の危険・有害性便覧(中央災害防止協会)
- 2) 許容濃度等の勧告(2005年、日本産業衛生学会)
- 3) ACGIH(2005年)

この安全データシートに記載の内容は、最善の調査に基づき現時点で入手できた情報により作成しておりますが、物理化学的性質、危険有害性等に関してはいかなる保証をするものではありません。本製品は、この安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱ってください。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には用途、用法に適した安全対策を実施のうえご利用下さい。尚、法改正や新しい知見、製品の改良等に伴い、予告なく安全データシートを改訂する場合があります。