安全データシート

改訂 2023 年 2 月 10 日

1. 化学品及び会社情報

製品の名称 アンダースプレー

会社名称アサヒボンド工業株式会社住所東京都板橋区大谷口北町3-7

担当部門 営業部

電話番号 (03)3972-4929 FAX番号 (03)3972-4583

推奨用途 コンクリートひび割れの注入補修。

整理番号 SDS102

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性エアゾール区分1健康に対する有害性皮膚腐食性/刺激性区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない

生殖細胞変異原性区分 2発がん性区分 1 A生殖毒性分類できない

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1、区分3(気道刺激性)、区分3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1

* 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素 絵表示









注意喚起後 危険

危険有害性情報 極めて可燃性の高いエアゾール

高圧容器:熱すると破裂のおそれ 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれ

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

注意書き 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。

使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

【応急措置】

特別な処置が必要である。

気分が悪いときは、医師の診察/手当をうけること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当を受けること。

直ちに医師に連絡すること。

気分が悪いときは、医師に連絡すること。

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。 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を 又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合: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。その後も洗浄を続けること。

飲込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

【保管】

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。

日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。

【廃棄】内容物/容器は地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

高圧の引火性ガスが入っている。加熱、衝撃等により破裂する恐れがある。 燃えやすいガスが入っている。ガスが滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

成分名	含有量	CAS No.	化審法番号
ポルトランドセメント	20-30	65997-15-1	-
シリカ	10-20	14808-60-7	1-548

n-ブタン	30-40	106-97-8	2-4
プロパン	1-10	74-98-6	2-3
イソブタン	10-20	75-28-5	2-4

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

労働安全衛生法・化学物質管理促進法(PRTR)法該当成分については、「15.適用法令」を参照下さい。

4. 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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合 付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。

溶剤、シンナーを使用してはならない。

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水やシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪いときには医

師の診断を受ける。

眼に入った場合
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。その後も洗浄を続けること。

眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。

眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

嘔吐物を飲み込ませてはならない。

医師の指示がない場合は、吐かせてはならない。

負傷者を安静にし直ちに医師の診察を受ける。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

適切な換気を確保する。

医師に対する特別な注意事項

特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤粉末、泡、炭酸ガス

使ってはならない消火剤 データなし

特有の消火方法
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上より行う。

可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

エアゾール製品の場合、高温で破裂する恐れがあるため、消火活動は距離を十

分に取る。

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置 適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護用具及び緊急時措置

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着 用する。

周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。

環境に対する注意事項

河川への排出等により、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。

二次災害の防止策 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

付近の着火源・高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い容器は乱暴な取り扱いをしない。

技術的対策

(取扱者のばく露防止) 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

裸火または他の着火源に噴霧しないこと。

安全取扱注意事項 使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

接触回避酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。 日光から遮断すること。

温度が40℃以上のところで保管しない。

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

許容濃度

(シリカ)

日本産業衛生学会(2006)(吸入性結晶質シリカ)0.03mg/m3

(n-ブタン)

日本産業衛生学会(1988) 500ppm;1200mg/m3

(イソブタン)

日本産業衛生学会(1988) 500ppm;1200mg/m3

(ポルトランドセメント)

ACGIH(2010)TWA:1mg/m3(E,R)(肺機能;呼吸器症状;喘息)

(シリカ)

ACGIH(2010)TWA: 0.025mg/m3(R)(肺線維症;肺がん)

(n-ブタン)

ACGIH(2017)STEL:1000ppm(EX)(中枢神経系障害)

(プロパン)

ACGIH:付録F参照:最小酸素濃度(D, EX)(窒息性)

(イソブタン)

ACGIH(2017)STEL:1000ppm(EX)(中枢神経系障害)

設備対策

適切な換気のある場所で取り扱う。

排気/換気設備を設ける。

保護具

呼吸器の保護具を着用すること。

手の保護具 保護手袋を着用する。

眼、顔面の保護具 保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具 保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態、色粉粒体、灰色

臭い特になし

融点/凝固点 データなし

沸点又は初留点及び沸騰範囲 (イソブタン) -12℃

可燃性(ガス、液体、固体) 点火性あり

引火点 (イソブタン) -83℃

自然発火点 (n-ブタン) 365℃

分解温度 データなし

p H データなし

動粘性率 データなし

蒸気圧 データなし

密度及び/又は相対密度 知見なし

相対ガス密度(空気=1) データなし

粒子特性 データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 データなし

化学的安定性 エアゾール製品の場合 40℃以上になると缶が破裂するおそれがある。

危険有害反応可能性酸化性物質等と触れると反応する危険性がある。

避けるべき条件 加熱、スパーク、裸火及びその他の発火源は避ける。

混色危険物質 酸化性物質

危険有害な分解性生物燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、その他低分子モノマーな

どの有害ガスが発生する。

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性(経口)

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

[成分データ] データなし

急性毒性(経口)

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

「成分データ 」 データなし

急性毒性(吸入)

[製品] データ不足のため、分類できない。

「製品データ データなし

[成分データ] (n-ブタン)gas : rat LC50= 276798.8ppm/4hr (DFGOT vol. 20, 2003)

(イソブタン)gas: mouse LC50= 376696ppm/4hr(cal.) (DFGOT vol. 20, 2003)

皮膚腐食性/刺激性

[製品] 区分1 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

「製品データ データなし

「成分データ 」 データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 データなし

[製品] データ不足のため、分類できない。

「製品データ」 データなし

[成分データ] データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性 データなし

呼吸器感作性

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

[成分データ] データなし

皮膚感作性

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

[成分データ] データなし

生殖細胞変異原性

「製品」 区分2 遺伝性疾患のおそれの疑い

[製品データ] データなし

「成分データ」(シリカ) cat. 2; SIDS, 2013

発がん性

[製品] 区分1A,発がんのおそれ

「製品データ] データなし

[成分データ] (シリカ) cat. 1 A; IARC Gr. 1(IARC 100C, 2012 et al.)

Group 1:ヒトに対して発がん性がある。

(ポルトランドセメント) A4(2010): ヒト発がん性因子として分類できない。

生殖毒性

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

[成分データ] データなし

特定標的臟器毒性(単回ばく露)

「製品」 区分1、臓器の障害

区分3、呼吸器への刺激のおそれ

区分3、眠気又はめまいのおそれ

「製品データ データなし

[成分データ] 区分1(イソブタン)循環器系

区分3(ポルトランドセメント)気道刺激性

区分3 (n-ブタン) 麻酔作用/(プロパン) 麻酔作用/(イソブタン) 麻酔作用

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品] 区分1、長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[製品データ] データなし

「成分データ 区分1(ポルトランドセメント)呼吸器

(シリカ)免疫系、呼吸器、腎臓

(n-ブタン) 中枢神経系

誤えん有害性 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品] データ不足のため、分類できない。

[製品データ] データなし

[成分データ] 水生環境有害性 短期(急性)

(シリカ) 甲殻類(オオミジンコ)LL50 > 10000mg/L(SIDS, 2013)

水溶解度 (ポルトランドセメント)反応する(ICSC, 2001)

(シリカ)溶けない(ICSC, 2010)

 $(n-\vec{\mathcal{J}}\beta\mathcal{V}) \ 0.0061g/100 \ m1(20^{\circ}C) \ (ICSC, 2003)$

(プロパン) $0.007g/100 \text{ m1}(20^{\circ}\text{C})$ (ICSC, 2003)

(イソブタン)溶けない(ICSC, 1998)

残留性・分解性データなし生態蓄積性データなし

[成分データ] (n-ブタン) log Pow= 2.89 (ICSC, 2003)

(プロパン) log Pow= 2.36 (ICSC, 2003)

(イソブタン) log Pow= 2.8 (ICSC, 1998)

土壌中の移動性 データなし オゾン層への有害性 データなし

その他情報漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。

特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、且つ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報 廃棄物の処理方法

環境への放出をさけること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

エアゾール製品の場合は、焼却処理を行わないこと。

エアゾール製品の場合は、中身を完全に使い切り、火気のない戸外で噴射音が消えるまでボタンを押し、ガスを完全に抜いてから捨てる。

中身の入ったものは絶対に廃棄しない。

ガスを抜く際には、火気及びミストの吸入などに注意すること。

汚染容器及び包装

使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

14. 輸送上の注意

国連番号 1950

品名(国連輸送名) エアゾール、可燃性

国連分類区分 2.1容器等級該当しない。

特別規定番号 63; 190; 277; 327; 344; 381

1 2 6

海洋汚染物質 該当しない。

国内規制

指針番号

陸上輸送高圧ガス保安法による。

海上輸送ガス類、引火性ガス、分類 2区分 2.1航空輸送高圧ガス、引火性ガス、分類 2区分 2.1

特別の安全対策 データなし

15. 適用法令

消防法 指定可燃物

別表第1危険物 危険物・可燃性のガス

化学物質管理促進法(PRTR 法)令和5年3月31日まで非該当、令和5年4月1日施工で非該当。

毒物劇物法 該当しない。

化審法 既存化学物質リストへの収載

第1種特定化学物質及び第2種特定化学物質、監視化学物質に非該当。

労働安全衛生法 名称等を表示すべき有害物:ポルトランドセメント、シリカ、n-ブタン

イソブタン

名称等を通知すべき有害物:ポルトランドセメント、シリカ、n-ブタン

イソブタン

高圧ガス保安法 このエアゾール製品は容器内容積が1リットル以下、及び温度 35℃において

圧力 0.8MPa 以下、且つ高圧ガス保安法施行令関係告示第四条第三項に該当す

るため、高圧ガス保安法の適用除外となります。

化学品安全評価 本製品の化学品安全評価は行われていない。

16. その他の情報

参考文献 1) JIS Z 7253(2019)

2) 原料メーカー発行の安全データシート

3) 日本化学工業会「緊急時応急措置指針」

「記載内容の取扱い」

記載内容は現時点で入手できた資料・情報・データ等に基づいて作成しておりますが、 含有量、物理・化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保障をなすものでは ありません。また、注意事項は通常の取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・用法に適した安全策を実施の上ご利用下さい。