安全データシート(SDS)

リペアソルブS

作成日 2024年 3月 21日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : リペアソルブS 供給者の会社名称:三協化学株式会社

: 〒461-0011 愛知県名古屋市東区白壁 4 丁目 68 番地 住所

電話番号 : 052-931-3111 FAX番号 : 052-931-0976 緊急連絡先 : 052-931-3111 担当部門 :技術部 松岡 洋平

推奨用途 : 剥離剤、工業用の溶剤、洗浄剤。 使用上の制限 : 所定用途以外に使用しないこと。

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。 引火性液体

健康に対する有害性 急性毒性 (経口)

急性毒性 (経皮) 区分5 眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 区分2A 皮膚感作性 区分1A

特定標的臟器毒性(単回曝露) 区分1 (中枢神経系、腎臓)

区分3 (麻酔作用)

区分5

特定標的臟器毒性(反復曝露) 区分1 (中枢神経系)

絵表示又はシンボル

環境に対する有害性 水生環境有害性 短期(急性) 区分3



注意喚起語 / 危険。

危険有害性情報

H303:飲み込むと有害のおそれ。

H313:皮膚に接触すると有害のおそれ。

H317:アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H319:強い眼刺激。

H370:臓器(中枢神経系、腎臓)の障害。

H336:眠気又はめまいのおそれ。

H372:長期にわたる、または反復曝露による臓器(中枢神経系)の障害。

H402:水生生物に有害。

注意書き【安全対策】

P202:全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P210: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。

P233:容器を密閉しておくこと。

P260: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P264:取扱い後は手、眼、口、皮膚をよく洗うこと。

P270:この製品を使用するときに、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だけ使用すること。 P272:汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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/保護面を着用すること。

【救急処置】

P301+P310:飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。

P303+P361+P353: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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

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+P351+P338: 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。

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。

P308+P311: ばく露又はばく露の懸念がある場合: 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。

P321: ばく露又はばく露の懸念がある場合:特別な処置が必要である(4・応急処置参考)

P331:無理に吐かせないこと。

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。

P337+P313: 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

P370+P378:火災の場合:消火するために適合した消火器を使用すること。

P391:漏出物を回収すること。

【保管】

P403+P235:換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

P405:施錠して保管すること。

【廃棄】

P501:内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

国/地域情報 15. 適用法令の項を参照。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合品

成分名CASNo.官報公示整理番号含有量(WT%)ベンジルアルコール100-51-63-101140-50水7732-18-540-50増粘・調整剤非公開<12</td>

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を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。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚を速やかに多量の水と石鹸で洗浄すること。

皮膚刺激が生じた場合や気分が悪い時は医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合

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。

眼の刺激が持続する場合や気分が悪い時は医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

吐かせないこと。

医師の診断、手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な微候症状

吸入:咳、頭痛、息切れ、咽頭痛。 皮膚に付着:発赤、痛み、皮膚熱傷。 眼に付着:発赤、痛み、重度の熱傷。

経口摂取:腹痛、灼熱感、ショック又は虚脱。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

症状は遅れて発現することがあり、過剰に曝露したときは医学的な経過観察が必要である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:小火災:二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤。

大火災:散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤。

使ってはならない消火剤:棒状注水。

火災時の特有の危険有害性

火災によって刺激性、毒性、のガスを発生するおそれがある。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

直火にさらすと燃えることがあります。

長時間開放放置すると引火性液体になる恐れがあります。

特有の消火方法

散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤 を利用すること。

散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。

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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。風上から消火する。

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

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの 吸入を避ける。

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。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項

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、環境へ影響を起こさないように注意する。

環境中に放出してはならない。

回収

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。

少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

封じ込め及び浄化方法と機材

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。

二次災害の防止策

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)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

蒸気発生の多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。

関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

電気設備及び工具は出来るだけ防爆型の物を使用して下さい。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

禁煙。

『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体換気

必要に応じての局所排気、全体換気を行なって下さい。

液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。

安全取扱注意事項

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。

眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷のおそれがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みを してはならない。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。

容器開封時、内圧により溶液が飛散することがあるため顔面シールドもしくは保護眼鏡、保護手袋を着用してから開封すること。

皮膚の露出は避け、保護衣を着用してください。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

直火にさらしてはならない。

長時間開放放置してはならない。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策

保管場所は壁、柱、床、はりを不燃材料で作ること。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。

保管場所の床は適当な傾斜をつけ、かつ、適当な溜桝を設けること。

保管場所には取り扱うために必要な採光や照明を設けること。

安全な保管条件

熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。

冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。

酸化剤から離して保管する。

容器は直射日光や火気を避けること。

容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。

施錠して貯蔵すること。

混触危険物質

『10. 安定性及び反応性』を参照。

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。

8. 曝露防止及び保護措置

ベンジルアルコール

管理濃度

設定されていない。

濃度基準値 設定されていない。

日本産衛学会(2021年) 25mg/m3(最大許容濃度)(暫定)

ACGIH 設定されていない。

設備対策

電気設備は出来るだけ防爆機器を使用すること。

この製品を貯蔵ないし取扱う作業場には出来るだけ洗眼器と安全シャワーを設置して下さい。

換気を行なうこと。

「火気厳禁」、「関係者以外立入禁止」等の必要な標識を見やすい箇所に掲示すること。

保護具

保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具(防毒マスク(有機ガス用)、高濃度の場合は送気マスク空気呼吸器)を着用すること。 吸着缶の厳格な管理を行うこと。

手の保護具

保護手袋(耐有機溶剤用手袋・不浸透性)を着用すること。

溶液が浸透しやすい(軍手等繊維製)は使用しない。

眼の保護具

眼の保護具(ゴーグルや顔面シールド)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性のものを用いる

保護靴(静電靴)、耐油性(不浸透性・静電気防止対策用)前掛け、防護服(静電気防止対策用、溶液が容易に浸透しない素材)等保護具を着用すること。

特別な注意事項

衛生対策

取扱い後はよく手、眼、口を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態、色
臭い
融点・凝固点
沸点、初留点及び沸騰範囲
可燃性
白色ペースト状。
特有の臭気。
100℃以下
引火性はない。

爆発範囲 下限 1.3vol%、上限 13.0vol%

引火点 なし。 **自然発火点** 435℃ **分解温度** データなし。

pH 6-8

動粘性率 データなし。
溶解度 データなし。
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 1.030(20/4℃)

相対ガス密度(空気=1) 2 以上。 **粒子特性** データなし。

10. 安定性及び反応性

反応性

通常の条件では、危険有害な反応は起こらない。

化学的安定性

通常の取扱いにおいては安定である。

危険有害反応可能性

強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件

高温。加熱。直火。開放放置。

混触危険物質

強酸化剤。

危険有害な分解生成物

三協化学株式会社 SDS リペアソルブS 燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)

ベンジルアルコール

ラット LD50:1,200 mg/kg(JECFA FAS48(2001))、1,230 mg/kg(SIDS(2004)、環境省リスク評価第 11 巻(2013)、PATTY(6th, 2012))、1,600 mg/kg(JECFA FAS48(2001))、1,610 mg/kg(SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012))1,660 mg/kg(SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012))、2,080~2,100 mg/kg(SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012)、JECFA FAS48(2001))、3,100 mg/kg(JECFA FS48(2001)、PATTY(6th, 2012))

総合判断 区分5 飲み込むと有害のおそれ。

急性毒性 (経皮)

ベンジルアルコール

ウサギ LD50:2000mg/kg (SIDS (2008))

総合判断 区分5 皮膚に接触すると有害のおそれ。

急性毒性 (蒸気)

情報なし。

急性毒性(吸入:ミスト)

ベンジルアルコール

ラット LC50:>4.178 mg/L/4h (SIDS (2004))、 (OECD TG 403、GLP 準拠) LC50:>1,000 ppm/8h (4 時間換算値: 8.1 mg/L) (PATTY (6th, 2012)) LC50:8.9 mg/L/4h (SIDS (2004))

区分に該当しない。

皮膚腐食性・刺激性

ベンジルアルコール

ウサギのドレイズ試験の2報告で、皮膚一次刺激性指標値(PII値)は、それぞれ、1.56、1.83 (ECETOC TR 66 (1995))であり、いずれも2.3より低い。

OECD TG 404 に準拠したウサギを用いた皮膚刺激性試験で非刺激性 (non irritating) と報告されている (SIDS (2004))。

区分に該当しない。

総合判断 区分に該当しない。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

ベンジルアルコール

ウサギを用いた眼刺激性試験(OECD TG 405) で、中等度の刺激性 (moderately irritating) (SIDS (2008))に基づいて区分2とした。

区分2A 強い眼刺激。

総合判断 区分2A 強い眼刺激。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

ベンジルアルコール

皮膚感作性

日本産業衛生学会では感作性物質皮膚第2群に分類している(産衛学会感作性物質の提案理由書(2019))。接触性皮膚炎が疑われた患者5,202名に対するパッチテストでは、全患者のうち48名(0.9%)が、また、化粧品へのアレルギー反応のみを示した156名のうち2名(1.3%)が、本物質に感作されていた。(産衛学会感作性物質の提案理由書(2019))。

健常ボランティア 19 名、皮膚炎患者 31 名に対するオープンテストにおいて、健常者 15 名、患者 17 名に即時型反応として皮膚蕁麻疹が生じた。また、パッチテストでは、本物質による遅延型アレルギーとしてのアレルギー性接触性皮膚炎は健常者、患者ともに全員陰性であった(産衛学会感作性物質の提案理由書 (2019))。香粧品香料原料安全性研究所 (RIFM) はヒトボランティアを対象にマキシマイゼーションテストを行った結果、全員陰性であり、ワセリン中 10%の本物質によるによる刺激性や感作性の根拠はないとした。ヒトボランティアを対象とした皮膚繰り返し感作誘導試験では、本物質の 20%溶液では 56 名中 5 名、15%溶液では 46 名中 5 名、7.5%溶液では 10 名中 3 名、5%溶液では 101 名中 2 名に感作がみられ、3%溶液では 107 名全員に感作はみられなかった(産衛学会感作性物質の提案理由書 (2019))。感作及び誘発濃度 3~20%(3,543 μg/cm2~23,622 μg/cm2)の用量を用いたヒト反復侵襲パッチテスト(HRIPT)の結果から、本物質の弱~中程度の皮膚感作性の傾向が示唆される。

本物質の8,858 μg/cm2 (7.5%) から23,622 μg/cm2 (20%)の高用量では、感作された被験者数の

増加がみられたとの報告がある (EU REACH CoRAP Substance Evaluation Conclusion (2020))。

本物質に対して様々な程度の陽性反応が示されたとの多数の症例報告がある

(EU REACH CORAP Substance Evaluation Conclusion (2020))

区分1A アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性

ベンジルアルコール

マウスを用いた腹腔内投与による in vivo 小核試験 (OECD TG474) (体細胞 in vivo 変異原性試験) で陰性結果 (SIDS(2008))が報告されていることから、区分外とした。なお、Ames 試験・大腸菌の点変異試験・CHO 細胞の細胞遺伝学的試験など多数の invitro 変異原性試験報告があるが、曖昧な判定結果を除き 20 報告中て 13 例の陰性結果 (SIDS(2008))、及び 3 例の陽性結果ある (SIDS(Access on June. 2008)。

区分に該当しない。

総合判断 区分に該当しない。

発がん性

ベンジルアルコール

発がん性試験 (OECD TG451) によって評価された結果では、工業用ベンジルアルコールの場合、毒性影響のでない用量(ラットで400 mg/kg. Bw以下、マウスで200 mg/kg. bw以下)で2年間の曝露によって、発がん性を示す影響は認められなかった。

ラットおよびマウスに2年間強制経口投与した発がん性試験で、両種の雌雄ともに発がん性の 証拠なし(no evidence)と結論された(NTP TR343(1989))。

区分に該当しない。

総合判断 区分に該当しない。

生殖毒性

ベンジルアルコール

雌マウスの妊娠 6~15 日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(1/50 例の死亡)が みられたが発生影響はみられていない(SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012)、環境省リスク評価第 11 巻(2013))。 雌マウスの妊娠 7~14 日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(19/50 例の死亡、 チアノーゼ、振戦、衰弱、運動失調等)がみられ、児の出生時体重の減少、その後の体重増加抑制がみられた (SIDS(2004)、PATTY(6th, 2012)、環境省リスク評価第 11 巻(2013))。

総合判断 分類できない。

特定標的臟器毒性(単回曝露)

ベンジルアルコール

分類できない。

本物質を34.8%含有する塗膜剥離剤を吸入した45歳男性が、意識障害を来して昏睡状態で緊急搬送され、 血圧低下、進行性の代謝性アシドーシスと尿細管障害による多尿を示し、急性ベンジルアルコール中毒と 診断された(伊藤ら、日救急医会誌.vol.29, p.254 (2018))

事故原因となった剥離剤の他の成分(及び含有量)は、製品の SDS には水(50%以上)、リン酸(1~5%)、 ナフタリン及び過酸化水素(いずれも 1%未満)と記載されており、上記の影響は本物質によると考えられる。 本物質は、皮膚に塗布、又は 1%溶液の皮下注射により局所麻酔に使用された経緯がある (環境省リスク評価第 11 巻(2013))。

ラットの単回経口投与試験において、抑うつ状態、興奮、昏睡がみられた。

影響がみられた用量の記載はないが、LD50 値である 1,230 mg/kg 付近でみられたとすると、区分 2 に相当する (SIDS (2004))。

区分1 臓器(中枢神経系、腎臓)の障害。

区分3 麻酔作用。

総合判断 区分1 臓器(中枢神経系、腎臓)の障害。 区分3 麻酔作用。

特定標的臟器毒性(反復曝露)

ベンジルアルコール

本物質は、血管内カテーテル洗浄液の保存剤として使用され、低体重児に神経系の阻害及び致死を引き起こした(PATTY (6th, 2012))。

本物質 0.9%を含有する液体の静脈内投与により、低出生体重児に中毒症状(あえぎ呼吸、アシドーシス、痙攣等)が発現した (PATTY (6th, 2012))。

ラットあるいはマウスに 50~800 mg/kg/day を 13 週間経口投与した結果、800 mg/kg/day (区分 2 超) で神経毒性の兆候(よろめき歩行、努力性呼吸、嗜眠)がみられ、さらにラットでは、脳、胸腺、骨格筋、腎臓の病変等がみられた(NTP TR343 (1989)、SIDS (2004)、PATTY (6th, 2012)、環境省リスク評価第 11 巻 (2013))。

ラットに 200、400 mg/kg/day、マウスに 100、200 mg/kg/day を 2 年間経口投与した結果、投与による 非腫瘍性病変の発生はみられなかった (NTP TR343 (1989))。

区分1 長期にわたる、または反復曝露による臓器(中枢神経系)の障害。

総合判断 区分1 長期にわたる、または反復曝露による臓器(中枢神経系)の障害。

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)

ベンジルアルコール

魚類 (ブルーギル) LC50:10 mg/L/96h (環境省リスク評価第11巻, 2013)

総合判断 区分3 水生生物に有害。

水生環境有害性 長期(慢性)

ベンジルアルコール

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり (BOD による分解度:94% (既存点検,1991))、 甲殻類(オオミジンコ) の21日間 NOEC = 51 mg/L (環境庁生態影響試験,1997、環境省リスク評価第11巻,

2013)であることから、区分に該当しないとなる。

慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、魚類 (ブルーギル) の 96 時間 LC50 = 10 mg/L (環境省リスク評価第 11 巻, 2013) であるが、急速分解性があり (BOD による分解度:94% (既存点検, 1991))、生物蓄積性が低いと推定される (log Kow= 1.1 (PHYSPROP Database、2019)) ことから、区分に該当しないとなる。

総合判断 区分に該当しない。

残留性・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。

オゾン層への有害性

構成成分はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

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。

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。 空容器を廃棄する時は、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 海上規制情報 IMO の規定に従う。

国連の定義上危険物に該当しない。

航空規制情報 ICAO の規定に従う。

国連の定義上危険物に該当しない。

国内規制 陸上規制情報 消防法の規定に従う。

海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。

国連の定義上危険物に該当しない。

航空規制情報 航空法の規定に従う。

国連の定義上危険物に該当しない。

特別の安全対策

運搬容器が落下、転倒もしくは破損しないように積載すること。

容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。

運搬中、著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると 共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。

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。

緊急時応急措置指針番号 該当せず。

15. 適用法令

労働安全衛生法 第57条第1項 名称等を表示すべき有害物(ベンジルアルコール)

第57条第2項 名称等を通知すべき有害物(ベンジルアルコール)

有機溶剤中毒予防規則 該当せず。 特定化学物質障害予防規則 該当せず。 危険物 引火性の物には該当せず。

皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質 (ベンジルアルコール) 皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質 (ベンジルアルコール)

労働基準法 疾病化学物質に該当せず。

建築基準法施行令 第 20 条の 5 政令で定める物質 含有しない。 **住宅品質確保法** 日本住宅性能表示基準 特定測定物質 含有しない。

消防法該当せず。毒物劇物取締法該当せず。悪臭防止法該当せず。

水質汚濁防止法 指定物質を含有しない。 **化審法** 指定物質に該当せず。

PRTR法 該当せず。

船舶安全法 引火性の物には該当せず。

16. その他の情報

参考文献

溶剤ポケットブック。メルクインデックス。

溶剤ハンドブック。

危険防止救済便覧。

厚生労働省 職場の安全サイト GHSモデルSDS情報。

シグマアルドリッチ SDS情報。

記載内容について

この SDS は JIS Z 7253:2019 に準拠して作成しております。

この SDS は最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものでは

ありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データをもとに作成しておりますが、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。

記載の注意事項は通常の取扱を対象としたものであり、特殊な取扱をする場合は状況に応じた安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

すべての化学製品には未知の危険性、有害性の可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。