

## SDS 製品情報データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称      ダイペン 38-40 各色  
製品コード        4-6396-\*\* シリーズ  
供給者の会社名称   アズワン株式会社  
住所                大阪市西区江戸堀2丁目1-27  
担当部門            品質保証部エビデンス管理グループ  
電話番号            06-6447-8614  
FAX番号            06-6447-8664  
推奨用途及び使用上の制限      試験研究用

2. 危険有害性の要約  
化学品のGHS分類

物理化学的危険性      引火性液体 区分2  
健康有害性            急性毒性(経口) 区分4  
                             急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 区分4  
                             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  
                             生殖毒性 区分1B  
                             特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 中枢神経系)  
                             特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(腎臓)  
                             特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)  
                             特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(視覚器 中枢神経系)  
環境有害性            水生環境有害性 短期(急性) 区分3  
                             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

注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
H225 引火性の高い液体及び蒸気  
H302+H332 飲み込んだ場合や吸入した場合は有害  
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
H319 強い眼刺激  
H336 眠気又はめまいのおそれ  
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
H370 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害  
H371 腎臓の障害のおそれ  
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害  
H402 水生生物に有害

注意書き  
安全対策

使用前に取扱説明書入手すること。(P201)  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)  
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。(P210)  
容器を密閉しておくこと。(P233)

	<p>容器を接地しアースをとること。(P240)</p> <p>防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。(P241)</p> <p>火花を発生させない工具を使用すること。(P242)</p> <p>静電気放電に対する措置を講ずること。(P243)</p> <p>粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)</p> <p>粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261)</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)</p> <p>取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)</p> <p>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)</p> <p>屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。(P271)</p> <p>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272)</p>
	<p>環境への放出を避けること。(P273)</p> <p>保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)</p>
応急措置	<p>飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)</p> <p>皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。(P302+P352)</p> <p>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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)</p> <p>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。(P304+P340)</p> <p>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。(P305+P351+P338)</p> <p>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。(P308+P311)</p> <p>ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。(P308+P313)</p> <p>気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)</p> <p>気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。(P314)</p> <p>特別な処置が必要である。(P321)</p> <p>口をすすぐこと。(P330)</p> <p>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。(P333+P313)</p> <p>眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)</p> <p>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。(P362+P364)</p> <p>火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)</p>
保管	<p>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。(P403+P233)</p> <p>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。(P403+P235)</p>
廃棄	<p>施錠して保管すること。(P405)</p> <p>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。(P501)</p>

### 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	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
メタノール	>89%	CH3OH	(2)-201	既存	67-56-1
ベンジルアルコール	<6%	C7H5O	(3)-1011	既存	100-51-6

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合

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。

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。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

特別な処置が必要である。

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。

#### 眼に入った場合

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。

眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。

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。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

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。

### 5. 火災時の措置

#### 適切な消火剤

二酸化炭素、泡消火剤、粉末消火剤

#### 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

燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

#### 特有の消火方法

消火作業は、風上から行う。

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)を着用する。

### 6. 漏出時の措置

#### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスクなど)を着用する。

多量の場合、人を安全な場所に退避させる。

必要に応じた換気を確保する。

#### 環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法

漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

#### 及び機材

情報なし

#### 二次災害の防止策

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

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。

容器を接地すること。アースをとること。

火花を発生させない工具を使用すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

安全取扱注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

涼しい所に置くこと。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

保管

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

安全な保管条件

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。  
施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
メタノール	200ppm	200ppm (260mg/m <sup>3</sup> ) (皮)	設定あり
ベンジルアルコール	未設定	【最大許容濃度】 25mg/m <sup>3</sup>	未設定

厚生労働大臣が定める濃度の基準		
	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値/天井値
メタノール	未設定	未設定
ベンジルアルコール	未設定	未設定

許容濃度(ACGIH)参照先:<https://www.acgih.org/>

設備対策

蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

保護具

呼吸用保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な呼吸用保護具を選択し、着用すること。

手の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護手袋を選択し、着用すること。

眼、顔面の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な眼および顔面の保護具を選択し、着用すること。

皮膚及び身体の保護具

リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護衣、履物を選択し、着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

形状

色

液体を含む固体

青または赤色

臭い		アルコール臭
融点／凝固点		データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲		64.4°C
可燃性		データなし
爆発下限界及び爆発上限	下限	6
界／可燃限界	上限	36.5
引火点		15.6°C
自然発火点		データなし
分解温度		データなし
pH		データなし
動粘性率		データなし
溶解度		水に可溶
n-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		データなし
相対ガス密度		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		情報なし
化学的安定性		推奨される保管条件下で安定と考えられる。
危険有害反応可能性		情報なし
避けるべき条件		子供の手の届かないところに保管すること。
混触危険物質		強酸、イソシアネート、アルカリ、酸化剤
危険有害な分解生成物		情報なし
11. 有害性情報		
急性毒性	経口 経皮 吸入	区分4 データ不足のため分類できない。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) データ不足のため分類できない。 (粉じん・ミスト)
皮膚腐食性／皮膚刺激性		区分4
眼に対する重篤な損傷性		データ不足のため分類できない。
／眼刺激性		区分2A
呼吸器感受性		データ不足のため分類できない。
皮膚感受性		区分1A
生殖細胞変異原性		データ不足のため分類できない。
発がん性		データ不足のため分類できない。
生殖毒性		(生殖毒性) 区分1B (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		区分1(視覚器、全身毒性、中枢神経系)、区分2(腎臓)、区分3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		区分1(視覚器、中枢神経系)
誤えん有害性		動粘性率が不明のため分類できない。
メタノールとして		
急性毒性(経口)		ラットのLD50値6200 mg/kg (EHC 196 (1997))および9100 mg/kg (EHC 196 (1997))から区分に該当しないと判断されるが、メタノールの毒性はげっ歯類に比べ霊長類には強く現れるとの記述があり (EHC 196 (1997))、ヒトで約半数に死亡が認められる用量が

	1400 mg/kgであるとの記述 (DFGOT vol.16 (2001))があることから、区分4とした。
急性毒性(経皮)	ウサギのLD50値、15800 mg/kg (DFGOT vol.16 (2001))に基づき、区分に該当しないとした。
急性毒性(吸入:気体)	GHSの定義における液体である。
急性毒性(吸入:蒸気)	ラットのLC50値>22500 ppm (4時間換算値:31500 ppm) (DFGOT vol.16 (2001))から区分に該当しないとした。なお、飽和蒸気圧濃度は116713 ppmVであることから気体の基準値で分類した。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	データなし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	ウサギに20時間閉塞適用の試験で刺激性がみられなかった (DFGOT vol.16 (2001))とする未発表データの報告はあるが、皮膚刺激性試験データがなく分類できない。なお、ウサギに24時間閉塞適用後、中等度の刺激性ありとする報告もあるがメタノールによる脱脂作用の影響と推測されている (DFGOT vol.16 (2001))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギを用いたDraize試験で、適用後24時間、48時間、72時間において結膜炎は平均スコア (2.1)が2以上であり、4時間まで結膜浮腫が見られた (スコア2.00)が72時間で著しく改善 (スコア0.50)した (EHC 196 (1997))。しかし、7日以内に回復しているかどうか不明なため、細区分せず区分2とした。
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	モルモットを用いた皮膚感作性試験 (Magnusson-Kligman maximization test)で感作性は認められなかったとの報告 (EHC 196 (1997))に基づき、区分に該当しないとした。なお、ヒトのパッチテストで陽性反応の報告が若干あるが、他のアルコールとの交差反応、あるいはアルコール飲用後の紅斑など皮膚反応の可能性もあり、メタノールが感作性を有するとは結論できないとしている (DFGOT vol.16 (2001))。
生殖細胞変異原性	マウス赤血球を用いたin vivo小核試験 (体細胞in vivo変異原性試験)において、吸入暴露で陰性 (EHC 196 (1997))、腹腔内投与で陰性 (DFGOT vol.16 (2001)、PATTY (5th, 2001))、であることから区分に該当しないとした。なお、マウスリンフォーマ試験の代謝活性化 (S9+)のみで陽性結果 (EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001))はあるが、その他Ames試験 (EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001)、PATTY (5th, 2001))やマウスリンフォーマ試験 (EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001))やCHO細胞を用いた染色体異常試験 (DFGOT vol.16 (2001))などin vitro変異原性試験では陰性であった。
発がん性	新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)による未発表報告ではラット・マウス・サルの試験で発がん性なしとしている (EHC 196 (1997))。また、ラットを用いた8週齢より自然死するまで飲水投与した試験で、雌雄に頭部と頸部のがん及び雌に血液リンパ網内系腫瘍の発生が有意かつ用量依存的に増加したと報告されている (ACGIH (2009))。しかし腫瘍の判定が標準的方法と異なり、動物の自然死後に行われていないため、評価あるいは比較が困難と考えられる。以上の相反する情報により分類できない。
生殖毒性	妊娠マウスの器官形成期に吸入暴露した試験において、胎児吸収、脳脱出などが見られ (PATTY (5th, 2001))、さらに別の吸入または経口暴露による試験でも口蓋裂を含め、同様の結果が得られている (EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001))。メタノールの生殖

への影響に関して、証拠の重みに基づく健康障害としての科学的判断がなされ、ヒトのデータは欠如しているが動物による影響は明確な証拠があることから、暴露量が十分であればメタノールがヒトの発症に悪影響を及ぼす可能性があると結論されている (NTP-CERHR Monograph (2003))。以上によりヒトに対して生殖毒性があると考えられる物質とみなされるので区分1Bとした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制が見られ、血中でのギ酸の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、クスマウル呼吸、クスマウル昏睡などの症状があり、時に死に至ると記述されている (DFGOT vol.16 (2001)、EHC 196 (1997))。また、中枢神経系の障害、とくに振せん麻痺様錐体外路系症状の記載 (DFGOT vol.16 (2001))もあり、さらに形態学的変化として脳白質の壊死も報告されている (DFGOT vol.16 (2001))。これらのヒトの情報に基づき区分1 (中枢神経系)とした。標的臓器としてさらに、眼に対する障害が特徴的であるので視覚器を、また、代謝性アシドーシスを裏付ける症状として頭痛、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの記載もあるので全身毒性をそれぞれ採用した。一方、マウスおよびラットの吸入ばく露による所見に「麻酔」が記載され (EHC 196 (1997)、PATTY (5th, 2001))、ヒトの急性中毒に関する所見にも、中枢神経系の抑制から麻酔作用が生じていると記述されている (PATTY (5th, 2001))なので、区分3 (麻酔作用)とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ヒトの低濃度メタノールの長期暴露の顕著な症状は広範な眼に対する障害だったとする記述 (EHC 196 (1997))や職業上のメタノール暴露による慢性毒性影響として、失明がみられたとの記述 (ACGIH (7th, 2001))から区分1 (視覚器)とした。また、メタノール蒸気に繰り返し暴露することによる慢性毒性症例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたとの記述 (ACGIH (7th, 2001))から、区分1 (中枢神経系)とした。なお、ラットを用いた経口投与試験で肝臓重量変化や肝細胞肥大 (PATTY (5th, 2001)、IRIS (2005))などの報告があるが適応性変化と思われ採用しなかった。

誤えん有害性  
ベンジルアルコールとして  
急性毒性(経口)

データなし

【分類根拠】(1)~(7)より、該当する件数の多い区分4とした。【根拠データ】(1)ラットのLD50:1,200 mg/kg (JECFA FAS48 (2001)) (2)ラットのLD50:1,230 mg/kg (SIDS (2004)、環境省リスク評価第11巻 (2013)、PATTY (6th, 2012)) (3)ラットのLD50:1,600 mg/kg (JECFA FAS48 (2001)) (4)ラットのLD50:1,610 mg/kg (SIDS (2004)、PATTY (6th, 2012)) (5)ラットのLD50:1,660 mg/kg (環境省リスク評価第11巻 (2013)) (6)ラットのLD50:2,080~2,100 mg/kg (SIDS (2004)、PATTY (6th, 2012)、JECFA FAS48 (2001)) (7)ラットのLD50:3,100 mg/kg (JECFA FS48 (2001)、PATTY (6th, 2012))

急性毒性(経皮)

【分類根拠】(1)より、区分4とした。【根拠データ】(1)ウサギのLD50:2,000 mg/kg (SIDS (2004)、環境省リスク評価第11巻 (2013))

急性毒性(吸入:気体)

GHSの定義における液体であり、ガイダンスにおける分類対象外に相当し、区分に該当しない。

急性毒性(吸入:蒸気)	データ不足のため分類できない。なお、旧分類で採用したデータはエアロゾルによる試験との記載があることから、ミストの基準値を適用し、旧分類を変更した。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	【分類根拠】(1)のGLP準拠データは、4.178 mg/Lで死亡例がないことから、区分に該当しないとした。(1)のデータはエアロゾルによる試験との記載があることから、ミストの基準値を適用し、旧分類を変更した。【根拠データ】(1)ラットのLC50(4時間):> 4.178 mg/L (SIDS(2004))、(OECD TG 403、GLP準拠)【参考データ等】(2)ラットのLC50(8時間):> 1,000 ppm(4時間換算値: 8.1 mg/L)(PATTY(6th, 2012))(3)ラットのLC50(4時間): 8.9 mg/L (SIDS(2004))
皮膚腐食性/皮膚刺激性	【分類根拠】(1)、(2)より、区分に該当しないとした。【根拠データ】(1)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(not irritating)と報告されている(SIDS(2004))。(2)ウサギの皮膚刺激性試験の2報告で、皮膚一次刺激性インデックス(PII値)は、それぞれ、1.56、1.83と報告されている(ECETOC TR66(1995))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	【分類根拠】(1)より、区分2とした。【根拠データ】(1)OECD TG 405に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で、中等度の刺激性(moderately irritating)と報告されている(SIDS(2004))。
呼吸器感作性 皮膚感作性	データ不足のため分類できない。 【分類根拠】(1)~(6)より、区分1Aとした。なお、新たな知見に基づき、分類結果を変更した。産衛学会(2019)にて感作性知見が公表されたため、旧分類から皮膚感作性項目のみ見直した(2021年)。【根拠データ】(1)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))。(2)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))。(3)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))。(4)化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))。(5)感作及び誘発濃度3~20%(3,543 micro g/cm <sup>2</sup> ~23,622 micro g/cm <sup>2</sup> )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 micro g/cm <sup>2</sup> (7.5%)から23,622 micro g/cm <sup>2</sup> (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 Conclusion(2020))。(6)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

生殖細胞変異原性	<p>Conclusion (2020))。【参考データ等】(7)マウス (n = 4)を用いた局所リンパ節試験 (LLNA) (OECD TG 429、GLP)において、刺激指数 (SI値)は1 (2.5%)、0.9 (5%)、0.5 (10%)、0.6 (25%)、1.2 (50%)であったとの報告がある (CLH Report (2020)、EU REACH CoRAP (2020)、REACH登録情報 (Accessed Oct. 2021))。</p> <p>【分類根拠】(1)、(2)より、専門家判断に従い、ガイドランスにおける分類できないに相当し、区分に該当しないとした。【根拠データ】(1) in vivoでは腹腔内投与によるマウス骨髄細胞の小核試験で陰性である (環境省リスク評価第11巻 (2013)、SIDS (2004))。(2) in vitroでは細菌の復帰突然変異試験で陰性である。また、マウスリンフォーマ試験及び染色体異常試験では代謝活性化系存在下で陽性だが、極めて高濃度かつ細胞毒性濃度での反応であり、in vitro小核試験では陰性であった (NTP TR343 (1989)、NTP DB (Access on May 2019)、環境省リスク評価第11巻 (2013)、PATTY (6th, 2012)、SIDS (2004)、JECFA FAS48 (2001)、DFGOT vol.3 (2018))。【参考データ等】(3) DFGOT vol.3 (2018)及びSIDS (2004)では、染色体異常試験陽性の結果は極めて高濃度や細胞毒性を示す濃度で得られたものであり、本物質の遺伝毒性の懸念はないと結論している (DFGOT vol.3 (2018)、SIDS (2004))。</p>
発がん性	<p>【分類根拠】国内外の分類機関による分類結果はない。利用可能なヒトを対象とした報告はない。(1)よりガイドランスの分類できないに相当し、区分に該当しないとした。【根拠データ】(1)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))。</p>
生殖毒性	<p>【分類根拠】(1)、(2)より、発生毒性は母動物毒性発現用量で軽微な影響がみられたのみで区分に該当しないが、性機能及び生殖能に関する情報がなく、データ不足のため分類できない。【根拠データ】(1)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))。(2)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))。【参考データ等】(3)旧分類で引用された「ラットの4世代経口投与試験」は本物質ではなく安息香酸 (benzoic acid)のデータである。</p>
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	<p>【分類根拠】(1)～(3)より、区分1 (中枢神経系、腎臓)、区分3 (麻酔作用)とした。新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。【根拠データ】(1)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、日救急医学会誌、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。(2)本物質は、皮膚に塗布、又は</p>

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

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))。(3)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))。

【分類根拠】(1)、(2)より、ヒト小児への静脈内投与により中枢神経系への影響がみられていることから、区分1(中枢神経系)とした。【根拠データ】(1)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))。(2)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、神経機能低下等)が発現した(PATTY(6th, 2012))。【参考データ等】(3)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))。(4)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))。

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)

区分3

水生環境有害性 長期(慢性)

データ不足のため分類できない。

生態毒性

データなし

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

データ不足のため分類できない。

メタノールとして

水生環境有害性 短期(急性)

魚類(ブルーギル)での96時間 LC50 = 15400 mg/L(EHC 196(1998))、甲殻類(ブラウンシュリンプ)での96時間 LC50 = 1340 mg/L(EHC 196(1998))であることから、区分に該当しないとした。

水生環境有害性 長期(慢性)

急性毒性区分外であり、難水溶性ではない(水溶解度 = 1000000 mg/L(PHYSROP Database(2009)))ことから、区分に該当しないとした。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていないため。

ベンジルアルコールとして

水生環境有害性 短期(急性)

魚類(ブルーギル)96時間 LC50 = 10 mg/L(環境省リスク評価第11巻(2013))であることから、区分2とした。

水生環境有害性 長期(慢性)

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODI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。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(BODI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。以上の結果から、区分に該当しないとした。
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		廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
汚染容器及び包装		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委託すること。 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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 国際規制	海上規制情報 Marine Pollutant Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code	非該当 Not applicable Not applicable
国内規制	航空規制情報 陸上規制 海上規制情報 海洋汚染物質 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 航空規制情報	非該当 消防法の規定に従う。 非該当 非該当 非該当
緊急時応急措置指針番号		非該当 なし
15. 適用法令 労働安全衛生法		名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3) ベンジルアルコール(政令番号:530の4)(＜6%) メタノール(政令番号:560)(＞89%) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項) 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧) 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(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧)

ベンジルアルコール

メタノール

毒物及び劇物取締法  
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)  
消防法

非該当  
非該当

第4類 引火性液体 アルコール類

メタノール(指定数量:400L)

第4類 引火性液体 第三石油類(非水溶性)

ベンジルアルコール(指定数量:2000L)

大気汚染防止法

特定物質(法第17条第1項、施行令第10条)

揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)

外国為替及び外国貿易法  
道路法

輸出貿易管理令別表第1の16の項

車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)

特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)

労働基準法

疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)

#### 16. その他の情報

本SDSは自社資料並びに出版されている情報、文献などに基づいて作成していますが、すべての情報を網羅しているものではなく、一般的な物性について記載しています。本情報は化学物質の安全性の参考としてご使用ください。また、本SDSの記載内容は情報提供を目的としており、製品の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。