

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: 酪酸

製品番号(SDS NO): D001270-1

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体: 区分 4

健康に対する有害性

急性毒性(経皮): 区分 3

皮膚腐食性及び刺激性: 区分 1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(肺)

環境有害性

水生環境有害性(急性): 区分 3

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

可燃性液体

皮膚に接触すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

臓器の障害のおそれ

水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざけること。—禁煙。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋又は保護衣を着用すること。

保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。

保護手袋及び保護面を着用すること。

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**

火災の場合:指定された消火剤を使用すること。  
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。  
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。  
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。  
皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。  
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。皮膚を流水/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。  
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。  
飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

**貯蔵**

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。  
施錠して保管すること。

**廃棄**

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

**物理的及び化学的危険性**

高温になると引火、燃焼する恐れがある。

**3. 組成及び成分情報**

単一製品・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名:酪酸

慣用名、別名:n-酪酸、ブタン酸、エチル酢酸

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
ブタン酸	98.0≧	107-92-6	2-608	C4H8O2

**4. 応急措置**

**応急措置の記述**

**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。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

**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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

**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。  
眼の刺激が続く場合: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。無理に吐かせないこと。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

**急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状**

吸入:咽頭痛、咳、灼熱感、息切れ、息苦しさ。症状は遅れて現れることがある。

皮膚:痛み、発赤、水疱、皮膚熱傷。  
眼:痛み、発赤、重度の熱傷、視力喪失。  
経口摂取:灼熱感、腹痛、ショック/虚脱。

**応急措置をする者の保護**

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。

**5. 火災時の措置****消火剤****適切な消火剤**

火災の場合は泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

周辺設備に適した消火剤を使用する。

**特有の危険有害性**

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

72℃以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。

**消火を行う者への勧告****特有の消火方法**

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

**消火を行う者の保護**

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

**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**

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

**環境に対する注意事項**

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

下水、排水中に流してはならない。

蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**

漏れた液を密閉式の容器に集める。

残留分をソーダ石灰で注意深く中和し、多量の水で洗い流す。

**二次災害の防止策**

漏出物を回収すること。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

**7. 取扱い及び保管上の注意****取扱い****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/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。—禁煙。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

**局所排気、全体換気**

排気/換気設備を設ける。

**注意事項**

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

#### 安全取扱注意事項

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

#### 配合禁忌等、安全な保管条件

##### 適切な保管条件

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

##### 避けるべき保管条件

飲食物、動物用飼料から離して保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

管理濃度データなし

### ばく露防止

#### 設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

#### 衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

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。

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

取扱い後はよく手を洗う。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

#### 物理的状態

形状：油状液体

色：無色

臭い：特有臭

#### 物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：164℃

融点/凝固点：-7.9℃

引火点：(ブタン酸)(C.C.) 72℃

自然発火温度：452℃

爆発特性：引火又は爆発範囲

下限：2 vol %

上限：10 vol %

蒸気圧 : 57 Pa (20°C)  
相対蒸気密度(空気=1) : 3  
比重/密度: 0.96  
溶解度  
水に対する溶解度 : 混和する  
溶媒に対する溶解度 : エタノール、エーテルに混和する  
n-オクタノール/水分配係数 : log Pow0.79

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

光により変質するおそれがある。

### 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

塩基、強酸化剤と反応する。

多くの金属を侵す。

### 避けるべき条件

日光、熱、混触危険物質との接触。

### 混触危険物質

塩基、強酸化性物質、食品や飼料

### 危険有害な分解生成物

炭素酸化物

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

##### 急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

ラットのLD50の報告が3件あり(2000, 2940, 8790 mg/kg)、いずれも2000mg/kg以上(PATY(5th, 2001))によりJIS分類基準の区分外(国連GHSの区分5)とした。

##### 急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

ウサギのLD50の報告が2件あり、危険性の高い方のデータ 530 mg/kg(PATY(5th, 2001))を採用し、区分3とした。

##### 急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

ラットを飽和蒸気(25°Cで2170ppm)に8時間(4時間換算3069ppm)吸入暴露しても死亡例なし(PATY(5th, 2001))との報告があるが、LC50値が不明であり、区分が特定できないことから分類できない。

### 局所効果

#### 皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

List 1(PATY(5th, 2001))にウサギの試験でsevere irritant、List 2(IUCLID(2000))にウサギの試験((OECD Guide-line 404)でcorrosiveの報告がある。EUはR34に分類している。

#### 眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

ウサギの試験でsevere corneal burns(PATY(5th, 2001))の報告があり、皮膚腐食性/刺激性で区分1に分類している。

#### 感作性データなし

#### 生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

in vitro試験(エームズテスト、染色体異常試験)で陰性(PATY(5th, 2001))の報告はあるが、in

vivo試験の報告は無く、データ不足により分類できない。

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

妊娠ラットの器官形成期に経口投与した試験において、母獣の死亡率が高く、体重増加も著しく抑制されたが、仔に対する影響は無かった(PATTY(5th, 2001))との報告はあるが、生殖毒性に関する報告は無く、データ不足のため分類できない。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

ウサギの吸入暴露試験(エアロゾル)で40mg/L/1.5h(4時間換算値15mg/L/4h)の用量で気管支炎、肺気腫の兆候が見られた(PATTY(5th, 2001))との報告はあるが、区分2のガイダンス値外である。他のウサギの吸入試験でガイダンスの区分1に該当する0.4mg/L/1.4h(4時間換算値0.24mg/L)の用量で肺の鬱血、浮腫、無気肺、肺水腫が見られた(IUCLID(2000))の報告があり、区分1(肺)に相当するが、リスト2のデータであることから区分2(肺)とした。

吸引性呼吸器有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に有害

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

甲殻類(オオミジンコ)での48h-LC50=61mg/L(HSDB, 2006)であることから、区分3とした。

水生毒性(長期間)成分データ

[日本公表根拠データ]

急性分類は区分3であるが、急速分解性があり(BOD分解度=72%(HSDB, 2006))、生物濃縮性が低いと推定される(logPow=0.79(PHYSPROP Database, 2008))ことから、区分外とした。

水溶解度

混和する(ICSC, 1998)

残留性・分解性

BODによる分解度:72%(HSDB, 2006)

生体蓄積性

log Pow=0.79 (ICSC, 1998)

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

## 13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

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なって危険有害性のレベルを低い状態にする。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

容器は清浄して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事。



#### 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号：2820

品名(国連輸送名)：

ブタン酸

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：8

容器等級：III

指針番号：153

特別規定番号：A803

特別の安全対策

食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Y類)

ブタン酸

#### 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法に該当しない。

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

第4類 引火性液体第3石油類水溶性 危険等級 III

化審法に該当しない。

悪臭防止法

特定悪臭物質(施行令第1条) ブタン酸

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

適用法規情報

海洋汚染防止法：有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)：廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号)

輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」

輸出貿易管理令別表第1の16の項

輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)

#### 16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改

訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。