

安全データシート

ページ: 1/14

BASF 安全データシート 日付 / 改訂: 28, 08, 2024

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

1. 化学品及び会社情報

品名:

n-BUTANOL

用途: 溶媒

供給者の会社情報、住所及び電話番号:

BASFジャパン株式会社

東京都中央区日本橋室町3丁目4番4号

0V0L 日本橋ビル 3階

電話番号: +81-3-5290-3000

Eメールアドレス: Japan-SDS-Info@basf. com

緊急連絡先:

電話番号: 03-6634-2245

+49 180 2273-112 (International emergency number)

2. 危険有害性の要約

【化学品のGHS分類】:

引火性液体: 区分3

急性毒性: 区分5 (経口) 急性毒性: 区分5 (経皮) 皮膚腐食性/刺激性: 区分2

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性:区分1

特定標的臓器毒性(単回暴露):区分3(蒸気が眠気とめまいを起こす可能性がある。)

特定標的臓器毒性(単回暴露):区分3(呼吸器系を刺激する)

【GHSラベル要素】:

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

危険

危険有害性情報:

H226引火性液体及び蒸気。H318重篤な眼の損傷。

H315 皮膚刺激。

H336 眠気又はめまいのおそれ。 H335 呼吸器への刺激のおそれ。

H303 + H313 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有害のおそれ。

注意書き(安全対策):

P280保護手袋と保護眼鏡または保護面を着用すること。P271屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

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。 P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P243 静電気放電に対する措置を講ずること。

P241 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

P264 取扱い後は汚染された体の部分をよく洗うこと。

P240 容器を接地しアースをとること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。

注意書き(応急措置):

P310 直ちに医師に連絡すること。

| P305 + P351 + P338 | 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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。

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。

P303 + P361 + P353 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣服をすべて取り除く

か脱ぐこと。皮膚を水またはシャワーで洗い流すこと。

P362 + P364 汚染された衣類を脱ぎ、そして再使用する場合には洗濯をすること。

P370 + P378 火災の場合:消火するために…を使用すること。

注意書き(保管):

P233 容器を密閉しておくこと。

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。

注意書き (廃棄):

P501 適切に分別した内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄

処理業者に廃棄を委託すること。

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:

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

この項に、有効な情報の記載がある場合、それは、GHS分類の結果ではなく、物質もしくは混合物の総合的な危険性に寄与する可能性があるGHS分類以外の危険性に関するものである。

12章のPBT(難分解性、生物蓄積性、毒性を有する物質)とvPvB(難分解性と生物蓄積性が極めて高い物質)の評価結果を参照。

3. 組成及び成分情報

化学特性

化学物質・混合物の区別: 単一製品

1-ブタノール (含有量 (W/W): >= 99.8%)

CAS番号: 71-36-3 化審法: (2)-3049

労働安全衛生法: (2)-3049

GHS分類に寄与する成分

1-ブタノール

含有量 (W/W): 100 % 引火性液体: 区分 3 CAS番号: 71-36-3 急性毒性: 区分 5 (経口) 化審法: (2)-3049 急性毒性: 区分 5 (経皮) 労働安全衛生法: (2)-3049 皮膚腐食性/刺激性: 区分

が働安全衛生法: (2)-3049 皮膚腐食性/刺激性: 区分 2 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性: 区分 1 特定標的臓器毒性(単回暴露): 区分 3 (眠気と

めまい)

特定標的臓器毒性(単回暴露):区分3(呼吸器

系を刺激する)

イソブチルアルコール

含有量 (W/W): > 0 % - <= 0.1 % 誤えん有害性: 区分 2

CAS番号: 78-83-1 引火性液体: 区分 3 化審法: (2)-3049 急性毒性: 区分 5 (経口) 労働安全衛生法: (2)-3049 急性毒性: 区分 5 (経皮)

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性: 区分 1 特定標的臓器毒性(単回暴露): 区分 3 (眠気と

めまい

特定標的臓器毒性(単回暴露):区分3(呼吸器

系を刺激する)

化学式: C4 H10 0

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

4. 応急措置

[応急措置をする者の保護に必要な注意事項]:

救急隊員は自身の安全に注意を払うこと。 患者が意識を失いそうになったら、横向き (回復体位) で安静に寝かせ、搬送する。 汚れた衣服は直ちに取り替える。

「吸入した場合]:

安静にし、新鮮な空気の場所に移動させ、医師の診察を受けること。 直ちにコルチコステロイドエアゾール製剤を吸入すること。

[皮膚に付着した場合]:

┃直ちに水で十分に洗い流した後無菌包帯を巻き、医者の診察を受ける。

[眼に入った場合]:

直ちにまぶたを開き流水で15分以上洗い流した後、眼科医の診察を受ける。

「飲み込んだ場合]:

┃直ちに口をすすぎ、200-300mlの水を飲み、医者の診察を受ける。

[医師に対する特別な注意事項]:

症状:情報、すなわち症状および影響に関する追加情報は、2章で利用可能なGHSラベルのフレーズ及び11章で利用可能な毒性評価に含まれる。

危険有害事項:情報、すなわち症状および影響に関する追加情報は、2章で利用可能なGHSラベルのフレーズ及び11章で利用可能な毒性評価に含まれる。(他の)症状や影響については現時点で知られていない。

|処置: 症状に応じて処置(洗浄・機能回復)を講じる。特に解毒剤なし。

5. 火災時の措置

[適切な消火剤]:

┃粉末,噴霧水,二酸化炭素,耐アルコール性泡

[使ってはならない消火剤]:

棒状放水

[追加情報]:

┃周囲の環境に適した消火方法をとること。

[火災時の特有の危険有害性]:

|引火性液体 容器を噴霧水で冷却する。 製品安全データシートの第7項の取り扱い及び保管上の注意 |を参照すること。

[消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置]:

| 自給式呼吸器を着用のこと。 消防士のための特別な保護具

[追加情報]:

┃関係者以外を立ち入り禁止。 消火作業は可能な限り火から離れて行うこと。

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

[追加情報]:

┃消火対策を周囲に拡張する。 汚染された消火廃水は法令に従って適切に処分する。

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]:

労働安全衛生に関する実施基準に従い、取り扱うこと。

┃あらゆる着火源(熱、スパーク、裸火など)を近づけない。帯電防止器具を使用すること。

[環境に対する注意事項]:

環境への流出を避けること。

[封じ込め及び浄化の方法及び機材]:

適切な器具を用い回収し、廃棄すること。 こぼれた製品は回収し、固化させ、廃棄用の適切な容器に入れる。 法令に従って吸着剤を廃棄すること。

┃[追加情報]:漏出/流出により床が滑りやすくなるので注意する。

物質/製品の放出は火災又は爆発を引き起こすことがある。漏出の原因を遮断又は停止させる。物質/製品の漏出は安全な条件下で遮断又は停止させること。

廃棄する為には固く閉めた容器に詰める。

7. 取扱い及び保管上の注意

[取扱い]

▶労働安全衛生に関する実施基準に従い、取り扱うこと。

安全取扱注意事項:

あらゆる着火源(熱、スパーク、裸火など)を近づけない。 運搬機器にはアースをし、静電気防止 措置をとる。

[保管]

保管条件に関する追加情報: 容器は密閉して、乾燥した涼しい場所に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

1-ブタノール, 71-36-3;

BASF 安全データシート 日付/改訂: 28.08.2024 製品: n-BUTANOL

バージョン: 6.1

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

TWA(time weighted average:時間加重平均) 20 ppm (ACGIHTLV)

TLV (threshold limit value:管理濃度) 25 ppm (労働安全衛生法 (JP))

経皮吸収の表示 (日本産業衛生学会 許容濃度)

本物質は皮膚を通して吸収される。

CLV (ceiling limit value:上限値) 150 mg/m3;50 ppm (日本産業衛生学会 許

容濃度)

【保護具】

[呼吸用保護具]:

換気が不十分な場合は、呼吸保護具を着用すること。 有機化合物 (沸点65℃以上)のガス/蒸気用ガ スフィルターEN 14387 A型

[手の保護具]:

耐薬品性保護手袋(EN ISO 374-1)

長時間の直接接触でも問題ない素材(保護指針6に準ずることが望ましい。EN ISO 374-1によると、 透過時間は480分以上であること。):

ブチルゴム (ブチル)、肉厚0.7 mm

ニトリルゴム (NBR)、肉厚0.4 mm

補足:仕様は、試験、文献データ及び手袋製造業者の情報に基づくもの、あるいは類似の物質から類 推されたものである。条件が多いため(温度など)、耐薬品性保護手袋の実際の使用時間は試験で別 途得られた物質透過時間よりもかなり短いと考えなければならない。

種類が多岐にわたるため、製造業者が指示した方法を遵守すること。

[眼の保護具]:

密着性安全ゴーグル(飛沫よけ型ゴーグル)

[皮膚及び身体の保護具]:

作業および予想暴露量に基づいて、保護具を選択すること。前掛け、保護靴、耐薬品性保護衣等(飛 散の場合は、EN 14605に従い、粉塵の場合は、EN ISO 13982に従う。)。

[一般的な安全及び衛生対策]:

皮膚、眼、衣服への接触を避ける。 蒸気を吸入しない。 所定の保護具に加えて、上下一体型作業衣 の着用が必要である。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態: 液体 色: 無色

臭い: アルコール臭 測定されていない。 臭いのしきい値:

pH: 4.6 - 5.0

(100 % (m))

< -90 ° C (ASTM D97) 融点:

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

沸点: 119°C

(OECDテストガイドライン 103)

(1, 013 hPa)

引火点: 35 ° C

(ISO 2719, 密閉式)

蒸発率:

値は、ヘンリー則定数もしくは、蒸気

圧から類推することができる。

可燃性 (固体/ガス): 引火性である。

(引火点から導きだした)

爆発下限界:

分類と表示に関連しない液体に関するものである。, 爆発下限界は、引火

点より5-15℃低い可能性がある。

爆発上限界:

分類と表示に関連しない液体に関す

るものである。

自然発火温度: 355°C (DIN 51794)

熱分解: 通常の取扱い条件下で危険分解物な

し。

自己発火性: 温度: 20°C 試験の種類: 室温において自然

構造特性から、この製品は、自己発火発生する自己発火性。

性に分類されない。

自己発熱性: 該当しない、製品は液体である。

爆発危険有害事項: 化学構造に基づき、爆発性の性質を示

すものはない。

火災を引き起こす性質: 構造的特長に基づき、製品は酸化剤に

分類されない。

蒸気圧: < 10 hPa

(20 ° C)

密度: 0.8095 g/cm3 (ASTM D4052)

(20 ° C) 0.7824 g/cm3

(55 ° C)

相対密度: 0.8095

(20 ° C)

相対ガス密度(空気): 2.55 (算出)

(20 °C) 空気より重い。

水に対する溶解性:

66 g/l

(20 ° C)

溶解度(定性的)溶媒:有機溶媒

可溶

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

n - オクタノール/水分配係数 (log Pow): 1

(OECDテストガイドライン 117)

(25 ° C)

吸着/水-土壌: KOC: 3. 471; log KOC: 0. 54

(算出)

表面張力: 69.9 mN/m

(OECDテストガイドライン115,

(20 ° C; 1 g/I)

Ring method)

粘度: 2.947 mPa.s

(20 ° C)

モル質量: 74.12 g/mol

10. 安定性及び反応性

[避けるべき条件]:

化学製品に関する適切な管理を行うこと。それ以外には特別な予防措置はない。

熱分解: 通常の取扱い条件下で危険分解物なし。

[混触危険物質]:

強酸化剤

金属の腐食: 金属に対する腐食性なし。

[危険有害な分解生成物]:

強酸化剤と反応する。

[危険分解物]:

通常の取扱い条件下で危険分解物なし。

化学安定性:

製品は取扱説明書に従って貯蔵すれば安定である。

11. 有害性情報

ばく露経路

急性経口毒性

実験または計算によるデータ:

LD50 (半数致死量) ラット (経口): 2, 292 mg/kg (OECDテストガイドライン401)

欧州連合(EU)は本物質を「有害物質」に分類している。

急性吸入毒性

LC50(半数致死濃度) ラット (吸入による): > 17.76 mg/l4 h (0ECDテストガイドライン403) 技術的に達成可能な最高濃度。 死亡なし 蒸気で試験した。

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

LC50 (半数致死濃度) ラット (吸入による): > 24 mg/l > 8000 ppm 4 h (その他) 死亡なし 蒸気で試験した。

急性皮膚毒性

LD50 (半数致死量) ウサギ (経皮): 3,430 mg/kg (OECDテストガイドライン402)

急性毒性の評価

短期間の皮膚接触後、低毒性を示す。 吸入による毒性は実質上なし。 単回の摂取であれば、低毒性である。 欧州連合(EU) は本物質を経口ばく露すると「有害」として分類している。

症状

情報、すなわち症状および影響に関する追加情報は、2章で利用可能なGHSラベルのフレーズ及び11章で利用可能な毒性評価に含まれる。

刺激性

刺激性作用の評価:

皮膚接触により刺激を生じる。眼に重篤な損傷のリスクがある。

実験または計算によるデータ:

皮膚腐食性/刺激性 ウサギ: 刺激性あり。 (BASF試験)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 ウサギ: 回復不可能な損傷 (OECDテストガイドライン405)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

感作性の評価:

動物実験では、皮膚感作性は認められなかった。

実験または計算によるデータ:

マウスの局所リンパ節試験(LLNA)マウス: 感作性なし(OECDテストガイドライン429に類似)

生殖細胞変異原性

変異原性の評価:

細菌類に対して変異原性を示さなかった。 哺乳類の培養細胞に対して変異原性を示さなかった。 哺乳類を用いた試験では、本品は変異原性を示さなかった。

発がん性

発がん性の評価:

発癌性に関する信頼性の高いデータはなかった。 化学構造から、そのような有害作用はないことが 示唆される。

生殖毒性

生殖毒性の評価:

動物実験の結果から、生殖能力低下は認められなかった。

BASF 安全データシート 日付 / 改訂: 28. 08. 2024 製品: n-BUTANOL

バージョン: 6.1

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

発生毒性

催奇形性の評価:

動物実験において、母体毒性を示さない濃度では生殖能力の低下は認められなかった。

ヒトにおける実績

実験または計算によるデータ:

高濃度では、麻痺作用を示す。 呼吸器官を刺激する。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

麻酔効果の可能性がある(眠気や目まい) 気道を刺激する可能性がある。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

反復投与毒性の評価:

動物への反復投与試験の後、物質特有の臓器毒性は、観察されなかった。

誤えん有害性

複数の行政機関が、イソブチルアルコール、第一級アルコールおよび炭素数3~13のケトンは「飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ」があるとしている。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生生物に対する毒性の評価:

水生生物に対して急性の有害性はほとんどないと考えられる。 廃水処理施設に低濃度で適切に流入すれば、活性汚泥の分解活性を阻害しない。

魚類に対する毒性:

LC50 (半数致死濃度) (96 h) 1,376 mg/l,ファットヘッドミノー (学名:) Pimephales (OECDテストガイドライン203、ISO 7346、92/69EEC, C.1,止水式)

水生無脊椎動物:

EC50 (48 h) 1,328 mg/l,オオミジンコ(学名: Daphnia magna) (0ECDテストガイドライン 202-1,止水式)

水生植物:

EC50 (96 h) 225 mg/l (成長率), 緑藻 (学名: Pseudokirchneriella subcapit (OECDテストガイドライン 201, 止水式)

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

無影響濃度 (96 h) 129 mg/l (成長率), 緑藻 (学名: Pseudokirchneriella subcapit (OECDテストガイドライン 201, 止水式)

微生物/活性汚泥への影響:

EC10 (10%影響濃度) (17 h) 2,476 mg/l, プチダ菌(学名: Pseudomonas putida) (DIN 38412 第8部,好気性)

魚類に対する慢性毒性:

データなし。

水生無脊椎動物に対する慢性毒性:

無影響濃度 (21 日), 4.1 mg/l, オオミジンコ(学名: Daphnia magna) (OECDテストガイドライン 211, 半止水式)

陸生生物に対する毒性の評価:

移動性

環境区分間の輸送評価:

水面から大気中に揮発しない。

土壌の固相には吸着しないと考えられる。

残留性・分解性

除去情報:

92 % ThOD (theoretical oxygen demand:理論的酸素要求量)に対するBOD (20 日) (APHA 'Standard Methods', No. 219, 1971) (好気性,家庭廃水由来の活性汚泥、未順化) 文献データ

水中での安定性評価:

データなし。

水中における安定性に関する情報 (加水分解): データなし。

生体蓄積性

生体蓄積性の可能性評価:

生物への著しい蓄積はないと考えられる。

生体蓄積性:

データなし。

その他の有害作用

吸着性有機結合ハロゲン (A0X):

本製品は有機ハロゲンを含有しない。

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

(30034729/SDS_GEN_JP/JA)

印刷日: 13.10.2025

[追加情報]

その他の環境毒性情報:

廃水処理施設に低濃度で適切に流入すれば、活性汚泥の分解活性を阻害しない。

13. 廃棄上の注意

国あるいは地方の法令に従って廃棄すること。

[汚染された容器]:

正式な規則にしたがって廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際陸上輸送:

国連番号もしくはID番号: UN 1120 ブタノール 品名(国連輸送名):

国連分類(輸送における危 3

険有害性クラス):

容器等級: III環境有害性: 非該当

使用者への特別注意事項: 知見なし

Sea transport 海上輸送

IMDG IMDG

UN number or ID number: UN 1120 国連番号もしくはID番 UN 1120

ブタノール **BUTANOLS** 品名(国連輸送名): UN proper shipping

name:

国連分類 (輸送における 3 Transport hazard 3

class(es): 危険有害性クラス):

Packing group: Ш 容器等級: IIIEnvironmental hazards: 環境有害性: 非該当

Marine pollutant: 海洋汚染物質: 非該

NO

Special precautions for EmS: F-E; S-D EmS: F-E; S-D

使用者への特別注意事 項: user:

航空輸送 Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

UN number or ID 国連番号もしくはID番 UN 1120 UN 1120

number:

品名(国連輸送名): ブタノール UN proper shipping **BUTANOLS**

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

name:

国連分類 (輸送における 3 Transport hazard 3

危険有害性クラス): class(es):

容器等級: III Packing group: III

の表示は必要ない

環境有害性: 環境に対する有害性 Environmental hazards:

nvironmental hazards: No Mark as dangerous for the

environment is

needed None known

使用者への特別注意事 知見なし

項:

Special precautions for

user:

指針番号: 129

国内輸送規制はSDSの15章を参照のこと。

[追加情報]

IBCコードの第18章に記載されているリストの製品に、船種は割り当てられない。

15. 適用法令

消防法: 第4類, 第2石油類, 非水溶性

労働安全衛生法 危険物 引火性の物 該当物質

1-ブタノール 労働安全衛生法 表示対象物

1-ブタノール 労働安全衛生法 通知対象物

1-ブタノール 労働安全衛生法 第2種有機溶剤

1-ブタノール 化審法 優先評価化学物質 通し番号:124

船舶安全法 引火性液体類(JP)

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 Marine Pollution Prevention Law (JP)

バージョン: 6.1

製品: n-BUTANOL

 $(30034729/SDS_GEN_JP/JA)$

印刷日: 13.10.2025

係数: 0 Z類物質

海洋資源にも人健康に対しても軽微な危険と考えられる有害液体物質が、クリーニングあるいは浮力 調整によりタンクから海に排出される場合、海洋環境への排出物の品質及び数量に関して緩和な制限 が妥当と考えられる。

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

Marine Pollution Prevention Law (JP)

任意の濃度に適用:

Z類物質

海洋資源にも人健康に対しても軽微な危険と考えられる有害液体物質が、クリーニングあるいは浮力 調整によりタンクから海に排出される場合、海洋環境への排出物の品質及び数量に関して緩和な制限 が妥当と考えられる。

その他の規則

もしも、このSDSの他の章に記載されていない法的情報がある場合には、この章に記載されます。

16. その他の情報

【JIS Z 7252/7253: 2019準拠】 本SDSに記載されていない必要項目は、情報がないことを示す。

本SDSにおいて労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます。

左余白の縦線は前バージョンからの改訂部分を示す。

本安全データシートに含まれるデータは、当社の最新の知識及び経験に基づいて製品を安全性基準の観点からのみ説明するものであり、製品の特性(製品規格)を説明するものではありません。また、当該製品が特定の目的に適した性能・特性を有しているか否かを判断するためのものでもありません。本製品の使用者は自己の責任において製品に関わる特許等の所有権を尊重し現行の法律及び規則を遵守して下さい。