

安全データシート

ニトロメタン

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: ニトロメタン
CB番号	: CB2753821
CAS	: 75-52-5
EINECS番号	: 200-876-6
同義語	: ニトロメタン

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: 溶剤、界面活性剤、医薬中間体（原料）
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	: Chemicalbook
住所	: 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	: 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

H30.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1):JIS Z7252:2014準拠) を使用

GHS改訂4版を使用

物理化学的危険性

引火性液体 区分3

自己反応性化学品 タイプG

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分4

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2

発がん性 区分2

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(肝臓) 区分2(中枢神経系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器) 区分2(血液系、神経系、肝臓)

分類実施日(環境有害性)

環境に対する有害性はH18年度、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)を使用

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 区分3

水生環境有害性(長期間) 区分3

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS02	GHS07	GHS08

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H226 引火性液体及び蒸気。

H302 + H332 飲み込んだ場合や吸入した場合は有害。

H351 発がんのおそれの疑い。

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。

注意書き

安全対策

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

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。

P240 容器を接地しアースをとること。

P241 防爆型の【電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器】を使用すること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。

P243 静電気放電に対する措置を講ずること。

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレートの吸入を避けること。

P264 取扱い後は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。

P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

応急措置

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

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。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。

P304 + P340 + P312 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。

P308 + P313 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。

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 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式 等)	: CH3NO2
分子量	: 61.04 g/mol
CAS番号	: 75-52-5
EC番号	: 200-876-6
化審法官報公示番号	: 2-191
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

呼吸停止時はただちに人工呼吸を実施し、必要に応じて酸素も吸入する。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。医師に相談する。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

5.2 特有の危険有害性

分解時: 爆発の危険!

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

高温で空気と反応して爆発性混合物を生じる。

炭素酸化物

窒素酸化物(NOx)

衝撃や摩擦を避ける。

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。ガス/蒸気/ミストを水スプレージェットで抑える(除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。触れないようにすること。十分な換気を確保する。熱や発火源から遠ざける。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。爆発のおそれ。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと(セクション 7、10参照)液体吸収剤(例. Chemizorb®)で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項

換気フードの下で作業すること。吸い込まないこと。蒸気やエアロゾルが生じないようにすること。

火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

衛生対策

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講ずること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

不活性ガス下に貯蔵する。保管クラス保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 4.1A: その他の爆発性危険物

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

TWA: 20 ppm - 米国。ACGIH限界閾値 (TLV)

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。(手袋外面に触れずに) 適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

飛沫への接触

材質: フッ素ゴム

最小厚: 0.7 mm

破過時間: 120 min

試験物質: Vitoject? (KCL 890 / Aldrich Z677698, Size M)

データソース: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 電話 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

試験方法: EN374

EN374とは違った条件の下で、溶液の中、または他の物質と混ぜて使われる場合は、EC認可手袋の供給業者に問い合わせる。この勧告は単なる助言であり、予想される用途の特定状況に精通した産業衛生専門家並びに安全管理者により評価されなければならない。任意の使用方法について許可を受けていると理解すべきではない。

身体の保護

難燃静電気保護服。

呼吸用保護具

気化ガス/エアロゾル発生時に必要 次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。爆発のおそれ。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体 (20℃、1気圧) (GHS判定)
色	無色液体 (HSDB (2017))
臭い	不快臭 (HSDB (2017))
臭いのしきい(閾)値	3.5 ppm (HSDB (2017))
pH	0.01M水溶液のpH = 6.12 (HSDB (2017))
-28.7℃ (HSDB (2017))	
101.1℃ (HSDB (2017))	
35℃ (c.c.)(ICSC (J) (1997))	
1.3(酢酸ブチル= 1) (HSDB (2017))	
該当しない	
7.3~63% (HSDB (2017))	
3.58 mmHg (25℃) [換算値 4,772Pa(25℃)] (HSDB (2017))	
2.11(空気= 1) (HSDB (2017))	
1.139 (化学商品 (2016))	
水: 1.11×10 ⁵ mg/L (25℃) (HSDB (2017)) エタノール、エチルエーテル、アセトン、四塩化炭素、及びアルカリに可溶 (HSDB (2017))	
low Kow = -0.35 (HSDB (2017))	
415℃ (GESTIS (2017))	
情報なし	
0.614 cP (25℃) (HSDB (2017))	
融点・凝固点	
-28.7℃ (HSDB (2017))	
沸点、初留点及び沸騰範囲	
101.1℃ (HSDB (2017))	
引火点	
35℃ (c.c.)(ICSC (J) (1997))	
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	
1.3(酢酸ブチル= 1) (HSDB (2017))	
燃焼性(固体、気体)	
該当しない	
燃焼又は爆発範囲	
7.3~63% (HSDB (2017))	
蒸気圧	
3.58 mmHg (25℃) [換算値 4,772Pa(25℃)] (HSDB (2017))	
蒸気密度	
2.11(空気= 1) (HSDB (2017))	

比重(相対密度)

1.139 (化学商品 (2016))

溶解度

水: 1.11×10^5 mg/L (25°C) (HSDB (2017)) エタノール、エチルエーテル、アセトン、四塩化炭素、及びアルカリに可溶 (HSDB (2017))

n-オクタノール/水分配係数

low Kow = -0.35 (HSDB (2017))

自然発火温度

415°C (GESTIS (2017))

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

0.614 cP (25°C) (HSDB (2017))

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

非常に反応しやすい

非常に反応しやすい

蒸気/空気混合物は、強く温めると爆発性となる。

蒸気/空気混合物は、強く温めると爆発性となる。

10.2 化学的安定性

感熱の

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

空気

アミン

との反応

重金属

との反応

アルカリ性水酸化物/水酸化アルカリ

爆発性の塩類形成のおそれ。

次により発熱反応を生じる

炭化水素類

過塩素酸塩

次との反応で爆発のおそれ

酸

アニリン

強アルカリ
リン酸
硝酸
金属酸化物
有機ハロゲン化合物
銀塩
塩化アルミニウム
アルカリ性水酸化物/水酸化アルカリ
アンモニア
ヨウ化物
ハロゲン化炭化水素
クロロホルム
オキシハロゲン化合物
有機物質
酸化剤
アセトン
アルミニウム粉末
ギ酸
水酸化アンモニウム
塩基類
次亜塩素酸カルシウム
水酸化ナトリウム
水酸化アルミニウムリチウム
炭酸ナトリウム
水素化物
亜硝酸
硫酸濃度
水酸化カリウム
水酸化カルシウム
モルホリン
ブロモホルム
ヒドラジン水和物
との反応
メタノール
ホルムアルデヒド
との反応

10.4 避けるべき条件

高温。

加熱

10.5 混触危険物質

多様なプラスチック

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

急性毒性

経口

GHS分類: 区分4 ラットのLD50値として、940 mg/kg (NTP TR461 (1997))、1,210 mg/kg (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003)、NTP TR461 (1997)) との報告に基づき、区分4とした。

経皮

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

GHS分類: 分類できない GHSの定義における液体である。

吸入:蒸気

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

GHS分類: 区分外 ヒトにおいて軽度の皮膚刺激性との記述 (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003))、及びサルやウサギを用いた皮膚刺激性試験において刺激性はないとの報告 (DFGOT vol. 19 (2003)、NTP TR461 (1997)) から、区分外 (国連分類基準の区分3) とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 区分2 本物質は眼を刺激する。眼に入ると発赤を生じる、との記述 (環境省リスク評価第13巻 (2015)) から、区分2とした。

呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、本物質を含む溶剤を取り扱った4名の共同作業者がアレルギー性の接触性皮膚炎を発症し、パッチテストで確認後、本物質を避けることにより回復したとの事例報告がある (HSDB (Access on June 2017))。

生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない ガイドランスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivoでは、マウスの骨髓細胞、末梢血を用いた小核試験で陰性 (IARC 77 (2000)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003)、環境省リスク評価第13巻 (2015))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の小核試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (IARC 77 (2000)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003)、環境省リスク評価第13巻 (2015)、PATTY (6th, 2012))。

発がん性

GHS分類: 区分2 ラット及びマウスに2年間吸入ばく露した発がん性試験において、ラットでは雄には腫瘍性病変の増加はみられなかったが、雌では188 ppm以上で乳腺の線維腺腫の頻度増加、線維腺腫、腺腫とがんの合計頻度の増加、375 ppmで乳腺がんの頻度増加が認められた (NTP TR461 (1997))。マウスでは雌雄ともに375 ppm以上でハーダー腺の腺腫、がんの各頻度及びそれらの合計頻度の増加、雌の188及び750 ppmで肝細胞腺腫の頻度増加、肝細胞腺腫及びがんの合計頻度の増加がみられ、加えて雌雄の375 ppm以上に細気管支肺胞上皮の腫瘍 (腺腫とがんの単独又は組合せによる頻度増加) も本物質投与に関連した腫瘍として認められた (NTP TR461 (1997))。既存分類としては、IARCが

グループ2Bに (IARC 77 (2000)), ACGIHがA3に (ACGIH (7th, 2001)), NTPがRに (NTP RoC (14th, 2016)), 日本産業衛生学会が第2群Bに (許容濃度の勧告 (2016); 2001年提案) それぞれ分類している。以上より区分2とした。

生殖毒性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、ラット又はマウスの13週間反復吸入ばく露試験において、ラット及びマウスの雄で活動精子の割合の有意な低下、雌マウスで性周期の有意な遅延がみられたとの報告がある (環境省リスク評価第13巻 (2015)、ACGIH (7th, 2001))。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 区分1 (肝臓)、区分2 (中枢神経系)、区分3 (気道刺激性、麻酔作用) ウサギの単回経口投与試験において、区分2相当の750 mg/kgで、衰弱、虚脱、不穏、協調運動低下の後に完全な運動失調を示し、死亡例の全てに肝障害 (浮腫、混濁腫脹、壊死) が認められたという報告がある (NTP TR461 (1997))。また、ウサギ及びモルモットの単回吸入ばく露試験では、不穏、軽微な気道の刺激、流涎、全身状態の悪化と麻酔の兆候がみられた。ばく露時間が長くなるのに伴って、衰弱、運動失調、協調運動低下がみられ、しばしば周回運動、痙攣、単拳縮を示した。剖検の結果、全例で肝臓の浮腫と壊死が認められ、死亡例では全身の臓器と脳のうっ血、浮腫を伴う急性肺うっ血がみられた。この試験では30,000 ppm、30分~1時間 (4時間換算値: 10,606~15,000 ppm)、又は10,000 ppm、5時間 (4時間換算値: 11,180 ppm) で症状がみられており、この用量はガイダンスの区分2に相当する (NTP TR461 (1997)、PATTY (6th, 2012)、ACGIH (7th, (2001))。これらの実験動物での結果から、本物質の吸入ばく露の主な症状は中枢神経系の抑制と軽微な気道刺激であると記載されている (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003))。更にイヌの単回経口投与試験で、非致死量の125 mg/kg (区分1相当) 投与群では肝実質の軽微な脂肪変性及び門脈領域での少数のリンパ球の検出などの変化に加えて48時間以内に肝細胞の再生が認められ、致死量の200 mg/kg以上投与群では、死亡例の剖検で肝臓に浮腫、巣状壊死、巨核細胞が認められたとの報告がある (NTP TR461 (1997))。以上より区分1 (肝臓)、区分2 (中枢神経系)、区分3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。肝臓に関しては、死亡例の剖検所見は根拠としなかったが、イヌの非致死量でみられた影響が区分1範囲の用量であることから区分1とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 区分1 (呼吸器)、区分2 (血液系、神経系、肝臓) ヒトについては、本物質を含む接着剤の使用により重篤な末梢神経疾患を発症した2例の症例報告がある。本物質の気中濃度は10~20 ppm(8時間加重平均値12.75 ppm)であり、接着剤の90~95%を占めるシアノアクリル酸エチルの気中濃度は0.04~0.16 ppm(8時間加重平均値0.09 ppm)であった。この他にも接着剤にはメタクリル酸メチルが5~10%の濃度(ただし、気中濃度は未測定)で含まれており、末梢神経疾患の原因物質は特定できなかったが、本物質のばく露が最も可能性の高い原因と考えられている (環境省リスク評価第13巻 (2015))。

実験動物については、ラットを用いた蒸気による13週間吸入毒性試験 (6時間/日、5日/週) において、区分2のガイダンス値の範囲内である188 ppm (90日換算: 0.34 mg/L) 以上で、メトヘモグロビン増加、ヘモグロビン濃度・ヘマトクリット値の減少、375 ppm (90日換算: 0.68 mg/L) 以上で、骨髄の過形成、鼻腔で嗅上皮の変性、坐骨神経の変性、腰部脊髄の変性がみられている (環境省リスク評価第13巻 (2015)、NTP TR461 (1997))。マウスを用いた蒸気による13週間吸入毒性試験 (6時間/日、5日/週) において、区分1のガイダンス値の範囲内である94 ppm (90日換算: 0.17 mg/L) 以上で、呼吸上皮の硝子滴沈着、区分2のガイダンス値の範囲内である188 ppm (90日換算: 0.34 mg/L) 以上で、鼻腔で嗅上皮の変性、375 ppm (90日換算: 0.68 mg/L) 以上で、肝臓相対重量増加、活動精子の割合低下、性周期遅延がみられている (環境省リスク評価第13巻 (2015)、NTP TR461 (1997))。また、ラットを用いた15週間飲水投与試験において、区分2のガイダンス値の範囲内である0.1% (80 mg/kg/day) 以上で体重増加抑制、死亡、核の明瞭化を伴った肝細胞肥大がみられている (環境省リスク評価第13巻 (2015)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003)、PATTY (6th,2012))。以上から、区分1 (呼吸器)、区分2 (血液系、神経系、肝臓) とした。

吸引性呼吸器有害性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、HSDB (Access on June 2017) に記載された数値データ (粘性率: 0.614 mPa・s (25℃)、密度: 1.1371 g/cm³ (20℃)) より、動粘性率は0.54 mm²/sec (25/20℃) と算出される。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

止水式試験 LC50 - *Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ) -> 659.2

mg/l - 96 h

(APHA 231)

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) -> 103 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

藻類に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) -> 102 mg/l - 72

h

(OECD 試験ガイドライン 201)

微生物毒性

止水式試験 EC50 - 活性汚泥 - 310 mg/l - 30 min

(OECD 試験ガイドライン 209)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。1-ニトロプロパン

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 9.9 % - 易分解性ではない。

(OECD 試験ガイドライン 301D)

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

環境への放出は必ず避けなければならない。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：1261 IMDG（海上規制）：1261 IATA-DGR（航空規制）：1261

14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：NITROMETHANE

IMDG（海上規制）：NITROMETHANE

IATA-DGR（航空規制）：Nitromethane

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：3 IMDG（海上規制）：3 IATA-DGR（航空規制）：3

14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：II IMDG（海上規制）：II IATA-DGR（航空規制）：II

14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）：非該当
非該当

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

多様なプラスチック

15. 適用法令

化審法

優先評価化学物質(法第2条第5項) 旧第2種監視化学物質(旧法第2条第5項)

労働安全衛生法

危険物・爆発性の物(施行令別表第1第1号) 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、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9) 危険性又は有害性等を調査すべき物(法第57条の3)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)

道路法

車両の通行の禁止(施行令第19条の12、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第1)

消防法

第5類自己反応性物質、ニトロ化合物(法第2条第7項危険物別表第1・第5類)

港則法

その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

航空法

引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

船舶安全法

引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申)

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>

[pageID=0&request_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?)

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dquv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【11】 HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【12】 IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【13】 IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【14】 Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本MSDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。