

n-ヘキサン n-Hexane

物質の概要

特異臭のある無色液体です。

一般的用途として、反応溶媒、油脂抽出溶剤、接着剤・インキ溶剤の用途があります。

(出典；NITE-CHRIP)

当社のヘキサンは、接着剤溶剤、塗料、インキ等の一般工業用としての用途があります。

人の健康に対する有害性な影響

- ・皮膚刺激、強い眼刺激を示します。
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い、および授乳中の子に害を及ぼすおそれがあります。
- ・短期または単回ばく露による呼吸器への刺激のおそれ、眠気およびめまいのおそれがあります。
- ・長期または反復暴露による中枢および末梢神経系の障害を示します。
- ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれがあります。

環境への影響

- ・水生生物に毒性を示します。

物理的及び化学的危険性

- ・引火性の高い液体および蒸気であり、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがあります。

化学的特性

一般名	ヘキサン			
商品名	ヘキサン			
別名	n-ヘキサン Hexyl hydride n-Hexane			
化学名	n-ヘキサン			
CAS 番号	110-54-3			
官報公示整理番号	化審法	(2)-6	安衛法	既存
化学式	C6H14			
構造式	$\text{H}_3\text{C}-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}_3$			

用途

当社のヘキサンは、接着剤溶剤、塗料、インキ等の一般工業用としての用途があります。

物理化学的特性

物理的状态	液体*
色	無色透明*
臭い	特異臭*
pH	評価できる十分なデータがありません。*
融点/凝固点	-95℃
沸点	69℃
引火点	-22℃(C.C.)
自然発火温度(発火点)	225℃
爆発範囲の上限(%) -	7.5 vol%(空气中)
爆発範囲の下限(%) -	1.1 vol%(空气中)
蒸気圧:	17kPa(20℃)
蒸気密度(Air=1)	3.0
比重	0.7(水=1)
溶解度(水)	ほとんど溶けない(13mg/L(20℃))
n-オクタノール/水分配係数	log Pow = 3.9

*製品情報

ヒト健康影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
急性毒性	飲み込んだ場合、有害性を示す懸念は低いと考えられます。 皮膚に接触した場合、評価できる十分なデータがありません。 蒸気として吸入した場合、評価できる十分なデータがありません。 ミストとして吸入した場合、評価できる十分なデータがありません。 飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入した場合に「単回投与毒性」に記載の症状を示す可能性があります。
皮膚腐食性/刺激性	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷を示します。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	重篤な眼の損傷を示します。
呼吸器感作性	評価できる十分なデータがありません。
皮膚感作性	評価できる十分なデータがありません。
単回投与毒性	呼吸器への刺激のおそれ、眠気およびめまいのおそれがあります。
反復投与毒性	長期または反復暴露による中枢および末梢神経系の障害があります。
生殖細胞変異原性	有害性を示す懸念は低いと考えられます。
発がん性	評価できる十分なデータがありません。
生殖毒性	評価できる十分なデータがありません。
吸引性呼吸器有害性	飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれがあります。
その他の影響	-

上記評価はGHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals:世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム)に従って行なっています。

危険有害性項目	評価結果
水生環境有害性（急性）	水生生物に毒性を示します。
水生環境有害性（慢性）	有害性を示す懸念は低いと考えられます。
オゾン層への有害性	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : 世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム) に従って行なっています。

環境中の運命・挙動	
生分解性	急速分解性を示します (BOD による分解度 : 100%)。
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと推定されます (log Kow=3.9)。
PBT/vPvB (注)	評価できる十分なデータがありません。
土壌への移行性	評価できる十分なデータがありません。

(注) PBTとは、「Persistent, Bioaccumulative and Toxic」を略したもので、環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する物質のことです。また vPvBとは、「Very Persistent and Very Bioaccumulative」を略したもので、環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する物質のことです。

ばく露

作業者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・ 製造時は局所排気装置を備えた制御条件管理下。作業者への暴露は限定的です。 ・ 当該物質を原料とした製品の製造プロセスでは、配合やサンプリング、移し替え作業等で作業者への暴露の可能性があります。しかしながら、適切な保護具の着用と、適切な設備、日本産業衛生学会やACGIH(米国産業衛生専門家会議)による職業的許容濃度の勧告値を下回るよう管理・制御することにより、実際のばく露は限られます。
消費者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最終製品に含まれる当該物質の割合が極わずかである、もしくは通常の製品使用量と使用時間がごくわずかであるため、消費者への暴露は限定的と考えられます。
環境ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・ 制御された製造工程から、主に大気および水環境へ排出は限定的です。 ・ 当該物質を原料とした製品の製造プロセスでは、配合やサンプリング、移し替え作業等で環境への排出の可能性が考えられます。しかしながら、排気設備、排ガス除害装置、排水処理施設での適切な処理により、実際の環境への放出は限られます。 ・ 消費者の使用では、環境への排出の可能性が考えられますが、少量・短時間のため、実際の環境への放出は限られます。

推奨リスク管理措置

作業 者	技術的対策
	<ul style="list-style-type: none"> ・密閉された装置、機器を設置する。 ・密閉できない場合は局所排気装置を設置する。 ・取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。 ・保護具を設置する。
	局所排気・全体換気
	<ul style="list-style-type: none"> ・局所排気、全体換気を行なう。
	許容濃度
	<p>職業的許容濃度の勧告値として以下が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本産業衛生学会：40ppm(140mg/m³)、経皮吸収あり ・ACGIH: TLV-TWA:50ppm Skin
	保護具
<p>呼吸器の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク、呼吸用保護具 <p>手の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 <p>目の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保護めがね(ゴーグル型)または保護面 <p>皮膚及び身体の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不浸透性保護前掛け、長袖保護服、保護長靴 	
注意事項	
<ul style="list-style-type: none"> ・屋外で取り扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 ・あらゆる接触を避ける。 ・着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に、また、発散した蒸気・ミストを吸い込まない様に適切な保護具を着用する。 ・取扱い後に手、顔等をよく洗う。 ・取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 ・電気機器類は防爆構造のものを用いる。 ・流動、攪拌などによる静電気発生の可能性がある。 ・機器、設備には静電気対策を行う。 ・火気厳禁。 ・充填、取り出し、取り扱い時に圧縮空気を使用しない。 ・強酸化剤との直接接触を回避する。 ・プラスチックを侵すので接触を避ける。 ・防毒マスクの吸収缶(吸収剤)は、定期的にまたは使用の都度、更新する。 ・屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 ・この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。 	
消費 者	<ul style="list-style-type: none"> ・当該物質は一般消費者にて直接使用される可能性は極めて低いです。 ・当該物質を原料とする製品を使用する場合は、製品毎の取扱説明書に従って下さい。 ・使用後は手洗い、うがい等を行ってください。
環 境	<ul style="list-style-type: none"> ・漏出時、流出した製品の河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。 ・廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。

	<p>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処理を委託する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知する。 ・ 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規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。
漏出時の緊急処置	<p>人体に対する注意事項、保護具および緊急措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また、有害なガスを吸入しないように、適切な保護具を着用する。 ・ 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 ・ 漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 <p>環境に対する注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 流出した製品の河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。 <p>回収・中和</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 専門家に相談する。 ・ 可能であれば、漏出源を遮断し、漏れをとめる。 ・ 少量の場合、可能な限り密閉できる空容器に回収する。回収後に廃棄処理する。 ・ 少量の場合、乾燥砂または不活性吸収剤に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 ・ 大量の場合、盛り土や土嚢で囲って流出を防ぎ、防爆型ポンプなどで密閉できる空容器に回収する。 ・ 火花を発生しないシャベルなどを使用する。 <p>封じ込め及び浄化方法・機材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 密閉できる空容器に回収し、適切に廃棄処理する。 <p>二次災害の防止策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 付近の全ての着火源を速やかに取り除く。 ・ 適切な消火剤を準備する。 ・ 屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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） ノルマル-ヘキサン（番号：392）
労働安全衛生法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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） - n-ヘキサン ・ 作業環境評価基準（法第65条の2第1項） - n-ヘキサン ・ 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） - n-ヘキサン ・ 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条） - n-ヘキサン ・ 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法57条の2、施行令第18条の2別表第9） - n-ヘキサン



大気汚染防止法	・有害大気汚染物質（法第2条第13項、環境庁通知） - n-ヘキサン ・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） - n-ヘキサン
消防法	・第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類） - n-ヘキサン
海洋汚染防止法	・有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1） - n-ヘキサン ・危険物（施行令別表第1の4） - n-ヘキサン
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） - n-ヘキサン
航空法	・引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1） - n-ヘキサン
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） - n-ヘキサン
港則法	・危険物・引火性液体類（法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二ホ） - n-ヘキサン
道路法	・車両の通行の制限（施行令第19条の13、日本道路公団公示）

GHS 分類		
健康に対する有害性	皮膚腐食性・刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分1
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分3（気道刺激性、麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分1（中枢および末梢神経系）
	吸引性呼吸器有害性	区分1
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分2

GHS ラベル要素	
絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> ・引火性の高い液体および蒸気 ・蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。 ・皮膚刺激 ・強い眼刺激 ・呼吸器への刺激のおそれ、眠気およびめまいのおそれ ・長期または反復暴露による中枢および末梢神経系の障害 ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ ・水生生物に毒性

連絡先

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2017年07月14日	-



住友化学株式会社

GPS/JIPS 安全性要約書 整理番号: AACAN2102J00_20091001

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
厚生労働省、環境省	GHS 分類結果 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/09-mhlw-2048.html
NITE 製品評価技術基盤機構	化審法データベース http://www.safe.nite.go.jp/jcheck/searchresult.action?cas_no=110-54-3&request_locale=ja
OECD	高生産量化学物質 (HPV Chemicals) http://webnet.oecd.org/hpv/ui/search.aspx
国立医薬品食品衛生研究所	国際化学物質安全性カード (ICSC) http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0279c.html 環境保健クライテリア (EHC) http://www.nihs.go.jp/hse/ehc/sum1/ehc122.html
米国環境保護庁 (EPA)	統合リスク情報システム (IRIS) https://cfpub.epa.gov/ncea/iris2/chemicalLanding.cfm?substance_nmbr=486

免責事項

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み (GPS/JIPS=Japan Initiative of Product Stewardship) の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を詳しく提供するものではありません。記載内容は、弊社が発行する SDS (化学物質等安全データシート) (Oct. 01, 2009) 等にもとづいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。