製品安全データシート

製造者情報

会　社　複合資材株式会社
住　所　愛知県安城市和泉町北大木１－４
担当部門　技術研究所　担当者　（作成者）新川直樹
電話番号　0566-92-5151　FAX番号　0566-92-5153

制 定　1999年　3月　11日
改 定　2002年　7月　8日　第6版

製品名（化学名，商品名等）　*ＫＢ－２*

物質の特定　単一製品・混合物の区別　：　混合物

含有成分

化 学 名	脂肪酸アミン及び添加剤	2,2,4-ﾄﾘﾒﾁﾙﾍﾟﾝﾀﾝ(ｲｿｵｸﾀﾝ)	ＬＰＧ
含有量（wt%）	1>	20～30	70～80 (ﾌﾞﾀﾝ:50～60)
化 学 式	——	C_8H_{18}	C_3H_8, C_4H_{10}
官報公示整理番号 （化審法・安衛法）	——	2－8	3，4
CAS No.	——	540-84-1	74-98-6 106-97-8 75-28-5
国連分類	——	ｸﾗｽ3	ｸﾗｽ2.1
国連番号	１９５０（エアゾール）		

危険有害性の分類

分類の名称：　高圧ガス、可燃性ガス、引火性液体
危険性　：　揮発性が高く、引火しやすい。蒸気は空気より重く、地面をはい低所に滞留し、爆発性混合ガスを作りやすい。
有害性　：　データなし
環境影響　：　データなし

応急措置

吸入した場合　：
・被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させる。
・身体を毛布などでおおい、保温して安静を保つ。
・呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、依類を暖め呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。
・意識はないが呼吸している場合、又は意識はあるが呼吸困難の場合は酸素吸入が有効である。医師の指導の下に行うのが望ましい。
・医師の指示なしに酸素以外の施薬をしたり、被害者に口からものを与えてはならない。直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合：
・汚染された衣服、靴などは速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば衣服等を切断する。その後、水または微温湯を流しながら洗浄する。
・石けんを使ってよく洗い落とす。

・外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は医師の手当てを受ける。
目に入った場合　：・コンタクトレンズを使用している場合は固着してない限り、取り除いて洗浄する。
・清浄な水で最低15分間洗浄した後、直ちに眼科医の手当てを受ける。
・洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
飲み込んだ場合　：・意識のある場合には多量の水を飲ませた後、吐かせ、直ちに医師の手当てを受ける。
・意識のない場合には水等を与えてはならない。
・揮発性液体なので、吐き出せるとかえって危険性が増大する。
・保温して直ちに医師の手当てを受ける。

火災時の処置

消火剤　：粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂

消火方法　：火災発生場所周辺に関係者以外の立入を禁止する。
初期の火災には粉末、二酸化炭素を用いる。
大規模火災の際には、泡消化剤を用いて空気を遮断することが有効である。

周辺火災の場合　：周囲の設備などに散水して冷却する。
移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の保護：消火作業は風上から行い、自給式呼吸器等の保護具を着用する。

漏洩時の措置

人体に対する注意事項：風下の人を避難させ、漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止する。
作業の際は保護具を着用し、飛沫が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないように注意する。

環境に対する注意事項：付近の着火源となるものを速やかに取り除く。

除去方法　：危険なくできるときは漏洩を止める。
(1) 少量の場合
乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸入させ密閉できる容器に回収する。
(2) 大量の場合
盛り土で囲って流出防止し、安全な場所に導いてから回収する。この際、下水、側溝等に入り込まないように注意する。

取扱い及び保管上の注意

取扱い　：・吸入を防ぎ、目、粘膜、皮膚との接触を避ける。必要に応じ適切な保健具を着用し、風上から作業する。
・作業環境を許容濃度以下に保つ。
・室内で取り扱う場合は蒸気の発散源を密閉する設備、または局所排気装置を設ける。
・取扱後、手洗い、洗顔を十分に行い、又衣服に付着した場合は着替える。
・漏れ、あふれ、飛散を防ぎ、蒸気を発生させない。
・引火しやすいため、火気、火花、アークを発生するものまたは高温点火源を付近で使用しない。
・取扱場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類は静電気対策を講じる。

(容器取扱い)：・容器はみだりに転倒させ、衝撃を加え、または引きずる等の乱暴な取扱いをしない。容器から出し入れするときは、こぼれないようにする。
・流動によって静電気が発生する場合があるので出し入れの容器にはアースを取る。
・使用済み容器は一定の場所を定めて保管する。

保　管　：・容器は直射日光を避け、通風の良い冷暗所に保管する。
・保管場所は火気厳禁とする。
・酸化性物質等の混触禁止物質とは同一の場所で保管しない。

暴露防止措置		(イソオクタン)	(ＬＰＧ)
管理濃度：		設定されていない	
許容濃度：	日本産業衛生学会観告値(1989)	300ppm、1,400mg/m³	
	ACGIH(1976)TLV-TWA	300ppm、1,400mg/m³	1,000ppm、1,800mg/m³
設備対策：	タンク等の内部で作業する場合は蒸気発生源を密閉する設備又は局所排気装置又は全体換気装置を設けること。屋内作業の場合は上記設備を設置することが望ましい。		
保護具　：	呼吸用保護具：	有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器	
	保護眼鏡　：	保護眼鏡	
	保護手袋　：	耐油性の保護手袋	
	保護衣　：	保護衣類、ゴム長靴	

物理／化学的性質（代表値）	(イソオクタン)	(ＬＰＧ)
外 観　：	無色透明の液体	大気圧下…ガス状・無色透明・無臭
沸 点　：	99.2 ℃	−42.1～−0.5℃
融 点　：	−107.4 ℃	−187.7～−138.4℃
蒸気圧　：	5.3 Kpa（20℃）	0.450～0.600MPa（40℃）
比 重　：	0.698（15℃）	液密度 507.6～555.0kg/m³（15℃）
蒸気密度 ：	3.96 （空気１の時）	1.895～2.538 kg/m³（1atm、15.6℃）
溶解度 水：	水に不溶、 ｱﾙｺｰﾙ、ｴｰﾃﾙ、ｱｾﾄﾝ、ﾍﾞﾝｾﾞﾝ等に不溶	水に微溶

危険性情報（安全性・反応性）	(イソオクタン)	(ＬＰＧ)
引火点　：	−12 ℃（密閉）	−104.4～−73.8 ℃
発火点　：	530 ℃	405～550℃
爆発限界：	1.0 ～ 6.0vol%	1.6 ～ 10vol%
可燃性　：	あ　り	あ　り
発火性（自然発火性、水との反応性）：	な　し	な　し
酸化性　：	な　し	な　し
自己反応性・爆発性：	な　し	な　し
粉じん爆発性　：	な　し	な　し
安定性・反応性：	な　し	安　定

有害性情報

ヒトへの健康影響

急性毒性　：

皮膚腐食性　：　知見なし

刺激性(皮膚、目)：　知見なし

感作性　：　知見なし
亜急性毒性　：　知見なし
慢性毒性　：　知見なし
代謝･排泄･分布：　知見なし
発がん性　：　知見なし
変異原性　：　知見なし

動物への健康影響

急性毒性	：	経口　ラット	LD50	＞5,000mg/kg
		経度　ウサギ	LD50	＞2,000mg/kg
		吸入　マウス(暴露 2h)	LC50	25,000mg/m^3

亜急性毒性　：　知見なし
感作性　：　知見なし
反復投与毒性　：　知見なし
慢性毒性　：　知見なし
変異原性　：　知見なし
発がん性　：　知見なし
催奇形性　：　知見なし
生殖毒性　：　知見なし
代謝排泄　：　知見なし
その他　：　知見なし

環境影響情報

分解性　：　データなし
蓄積性　：　データなし
魚毒性　：　データなし
その他　：　データなし

廃棄上の注意

使用後火中に投じない事。使い切って廃棄すること。事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、又は知事等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の団体に委託して処理する。

輸送上の注意(陸上輸送・消防法)

運搬に際しては、容器に漏れのないことを確かめ、転倒・落下・損傷 がないよう、積み込み・荷崩れ防止を確実に行う。

容器表示　：　第１石油類、危険等級Ⅱ、72ml、火気厳禁
積載方法　：　指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合は自治省令で定めるところにより、当該車両に標識を掲げること。またこの際、当該危険物に該当する消火設備を備えること。運搬時の積み重ね高さは3m以下とする。
混載禁止　：　第一類及び第六類の危険物及び高圧ガスとを混載しないこと。

適用法令

高圧ガス保安法　可燃性ガス
消防法　第４類危険物、第１石油類（非水溶性液体）（200ﾘｯﾄﾙ）
労働安全衛生法　施行令 別表第１ 危険物（引火性の物）
施行令 第18条（名称等を表示すべき有害物）：該当せず
施行令 第18条の２（名称等を通知すべき有害物）：オクタン
化管法(PRTR 法)　該当せず

船舶安全法	危規則 危険物告示別表　第５引火性液体類（中引火点引火性液体）：イソオクタン
港側法	施行規則 危険物（引火性液体類）（中）：イソオクタン
海洋汚染防止法	バラ積み運送における有害液体物質（C類物質）：イソオクタン
航空法	危険物告示別表　第３引火性液体：イソオクタン

その他(記載内容の問い合わせ先、引用文献)

問い合わせ先　：　製造者情報と同じ

引用文献　：　自社調査資料

ここに記載する情報は、弊社及び種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。安全な取り扱いを決定する際に、この情報を採用するか否かは、使用者がその責任においてお決め下さい。