

製品安全データシート

会社名 アイエスピー・ジャパン株式会社
住所 東京都中央区新川1-6-1 アステール茅場町3F
電話番号 03-5566-8705 FAX番号 03-5566-8682
作成 1997年 4月30日
改訂 2004年11月22日

整理番号：1261.11

製品名 THF

物質の特定 単一製品・混合物の区別
：単一製品
化学名：テトラヒドロフラン
別名：1,4-エポシキブタン
含有量：100%
化学式： $(\text{CH}_2)_4\text{O}$
官報公示整理番号：化審法・安衛法
：(5)-53
CAS No.：109-99-9
国連分類：クラス 3 国連番号：2056
P R T R 法：非該当
安衛法通知対象物質：366

危険有害性の分類 分類の名称：引火性液体、急性毒性物質
危険性：引火性の液体
有害性：眼及び皮膚に触れると刺激性あり
環境影響：

応急措置

眼に入った場合：直ちに流水で15分以上洗眼し、医師の手当を受ける。
皮膚に触れた場合：多量の水及び石鹼で洗い流す。
吸入した場合：患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にして速やかに医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合：吐かせてはいけない。直ちに医師の手当を受ける。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

火災時の措置

消火方法：

(1) 周辺火災の場合

速やかに容器を安全な場所に移す。

移動不可能な場合は容器及び周囲に散水し消火する。

(2) 着火した場合

火元への燃料源を断ち、消火剤を使用して消火する。

スプレー水で火災に曝露されている表面を冷やす。

消火作業は風上から行い、消火を行う人は場合によって呼吸保護具を着用する。

消火剤 : 噴霧水、泡(耐アルコール)、粉末、二酸化炭素

漏出時の措置

- (1) 保護具を着用し、風上から作業する。
- (2) 付近の着火源となるものは速やかに取り除く。
- (3) 下水等に入り込まないように注意する。
- (4) 漏れた液は砂などで囲みビニールシート等で覆い、蒸気の発生を抑えながら回収する。
- (5) 関係箇所に通報し、応援を求める。

取扱い及び保管上の注意

消防法等の関連法規に準拠して作業する。

取扱い：(1) できるだけ吸入、皮膚接触を防ぎ、必要に応じ適切な保護具を着用し、風上から作業する。

- (2) 蒸気の発散をできるだけ抑える。
- (3) 取り扱い後は手洗いを十分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。
- (4) 取扱場所では火気、火花、アークを発生する物又は高温点火源を使用しない。
- (5) 強酸化剤との接触をさける。
- (6) 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発散させない。
- (7) 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。

保管：(1) 消防法に基づく危険物第4類第1石油類(水溶性)に指定されているので指定数量以上を貯蔵する場合、位置、構造、設備等は法の規制に従うこと。

- (2) 貯蔵場所では常に整理整頓及び清掃に努め、みだりに不必要な可燃物を放置しないこと。
- (3) 収納した容器を貯蔵するときは地震等で容器が容易に転落、転倒し又は他の落下物により損傷を受けないようにする。

暴露防止措置

管理濃度： 200 ppm (平成7年3月労働省告示第26号)

許容濃度： 日本産業衛生学会勧告値 (1997年版)

時間加重平均 : 200 ppm (590 mg/m³)

ACGIH(96-97)勧告値

時間加重平均(TWA) : 200 ppm (590 mg/m³)

短時間暴露限界(STEL) : 250 ppm (737 mg/m³)

設備対策：蒸気の発生源を密閉する設備又は局所排気装置を設ける。

保護具：有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器、保護眼鏡、保護手袋

その他の衛生上の予防措置

- (1) 取り扱い後は手洗い、洗眼を十分に行う。
- (2) 健康診断を定期的実施する。
- (3) 安全衛生教育を実施する。

物理 / 化学的性質

外観	：	無色透明な液体
比重	：	0.886 ~ 0.889 (20/4)
沸点	：	67
融点	：	-108.5
蒸気圧	：	15.2 kPa(15) 114 mmHg (15)
蒸気比重	：	2.5(空気 = 1)
溶解度	：	水溶性
その他	：	エーテル臭、臭気閾値 20 ~ 50 ppm, 蒸発速度 8.0 (酢酸ブチル = 1)

危険性情報 (安定性、反応性)

引火点	：	-14 (CC)
発火点	：	321
爆発範囲	：	上限 11.8 % 下限 2.0 %
反応性	：	空気に触れると過酸化物を形成する。
自己反応性	：	過酸化物を含有するTHFが水酸化ナトリウムや水酸化カリウムと反応し爆発することがある。

引火性の液体であり、非常に蒸発しやすく、蒸気は空気よりも重く、蒸発したガスが低所に滞留して爆発性混合ガスを作る可能性がある。

有害性情報¹⁾

刺激性	：	皮膚	ウサギ	弱刺激性
		眼	ウサギ	中程度の刺激
感作性	：		エルメット	なし (1 ~ 50 % 溶液)
急性毒性	：	経口	ラット	LD ₅₀ 1,650 mg/kg
		吸入	ラット	LC ₅₀ 21,000 ppm
			ヒト	TCL ₀ 25,000 ppm (中枢神経抑制)
		腹腔	エルメット	LDL ₀ 500 ppm
		腹腔	ラット	LD ₅₀ 2,900 mg/kg(20 % THF, 9 % NaCl)

亜急性及び慢性毒性：

吸入 イヌ 200 ~ 400 ppm, 6 hr/d, 12 週間。
結果：肝臓、腎臓、心臓、脾臓、膵臓に影響なし。

変異原性：エームズ試験

結果：陰性。

発がん性：吸入 ラット及びマウス 200 ppm, 600 ppm, 1,800 ppm, 2 年間

結果：中及び高濃度群の雄のラットの腎臓に発癌性は認められ、
全ての投与群の雌のマウスにはっきりした発がん性が認められた。(NTP draft report)

催奇形性及び生殖性： データなし
代謝・排泄： データなし

環境影響情報

生分解性： データなし
生態影響： データなし

廃棄上の注意

- (1) 空容器であっても、内容物が残留していることがあるので取扱いには注意する。
- (2) 空の小型容器は栓を固く締め、空容器であることを表示し、引火の危険性のない場所に置く。
- (3) 容器を修理又は廃棄する場合は、液抜きした後、水洗又はスチーム洗浄を行い有機物を完全に除去した後に行う。
- (4) 廃液、高温排水、スラッジなどは、そのまま又は易燃性溶剤とともに、少量ずつ焼却炉に噴射して焼却処理するか、又は廃棄物処理免許を持つ処理業者に処理を委託する。
焼却処理の場合は、有害ガス(NO_x , CO_x 等)が発生する恐れがあるので燃焼排ガスの処理対策を講ずる。

輸送上の注意

- (1) 車輛等によって運搬する場合、荷送人は運送人に運送注意書を交付するのが望ましい。
- (2) 輸送前に容器が密封されているか、又は液やガスの漏れがないかを確認する。
- (3) 容器の輸送及び運搬は、常にしっかりと固定した状態で行い、特に瓶及び缶は輸送中に互いに衝突して破損することのないようにあらかじめ適当な緩衝物を詰めていく。

主な適用法規

消防法

法別表：危険物第4類第1石油類（水溶性）(指定数量 400L)

労働安全衛生法

別表第1危険物（引火性の物）

有機則：第2種有機溶剤

施行令：名称等を表示すべき有害物

その他

参考文献

- 1) ISP TECHNOLOGIES INC. MATERIAL SAFETY DATA SHEET

参考資料 1

化審法と同じ様な主な国の法律の登録状況
TSCA(アメリカ) DSL(カナダ 国内) NDSL(カナダ 国外) EINECS(E U) ECL(韓国)

Copyright - 1995 American Chemical Society.

CAS REGISTRY NUMBER :109-99-9

EINECS No. 203-726-8

ECL Serial No. 3-2717

INVENTORY NAME(S):

Furan, tetrahydro- (TSCA, DSL)

Tetrahydrofurane (French) (DSL)

tetrahydrofuran (English, German) (EINECS, ECL)

tetrahydrofuranne (French) (EINECS)

OTHER NAME(S):

Butane a,d-oxide

Butane, 1,4-epoxy-

Cyclotetramethylene oxide

Furanidine

Oxacyclopentane

Oxolane

Tetramethylene oxide

THF

UN 2056 (DOT)

EPA FLAGS:

T Subject to Section 4 test rule

FORMULA : C4H8O

参考資料 2

* **R T E C S(R)** *

* Produced by : National Institute for Occupational Safety and Health *

* Provided by : Canadian Centre for Occupational Health and Safety *

***** Issue : 97-1 (February, 1997) *

*** CHEMICAL IDENTIFICATION ***

RTECS NUMBER : LU5950000

CHEMICAL NAME : Furan, tetrahydro-

CAS REGISTRY NUMBER : 109-99-9

LAST UPDATED : 9610

DATA ITEMS CITED : 51

MOLECULAR FORMULA : C4-H8-O

MOLECULAR WEIGHT : 72.12

WISWESSER LINE NOTATION : T5OTJ

COMPOUND DESCRIPTOR : Tumorigen
 Mutagen
 Reproductive Effector
 Human

SYNONYMS/TRADE NAMES :

- * Agrisynth THF
- * Butane, 1,4-epoxy-
- * Butane, alpha,delta-oxide
- * Cyclotetramethylene oxide
- * Diethylene oxide
- * 1,4-Epoxybutane
- * Furanidine
- * Hydrofuran
- * NCI-C60560
- * Oxacyclopentane
- * Oxolane
- * RCRA waste number U213
- * Tetrahydrofuraan
- * Tetrahydrofuran (ACGIH:DOT:OSHA)
- * Tetrahydrofuranne
- * Tetrahydrofurano
- * Tetramethylene oxide
- * THF
- * UN2056 (DOT)

*** HEALTH HAZARD DATA ***

** ACUTE TOXICITY DATA **

TYPE OF TEST : TCl_o - Lowest published toxic concentration
 ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
 SPECIES OBSERVED : Human
 DOSE/DURATION : 25000 ppm
 TOXIC EFFECTS :

Behavioral - general anesthetic

REFERENCE :

34ZIAG "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York,
 Academic Press, Inc., 1969 Volume(issue)/page/year: -,580,69

TYPE OF TEST : LD₅₀ - Lethal dose, 50 percent kill
 ROUTE OF EXPOSURE : Oral
 SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
 DOSE/DURATION : 1650 mg/kg
 TOXIC EFFECTS :

Details of toxic effects not reported other than lethal dose value

REFERENCE :

GAFCC* GAF Material Safety Data Sheet. (GAF Chemicals Corporation, 1361 Alps Road, Wayne, NJ 07470)

TYPE OF TEST : LC50 - Lethal concentration, 50 percent kill

ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation

SPECIES OBSERVED : Rodent - rat

DOSE/DURATION : 21000 ppm/3H

TOXIC EFFECTS :

Behavioral - sleep

Lungs, Thorax, or Respiration - respiratory stimulation

Gastrointestinal - nausea or vomiting

REFERENCE :

SSEIBV Sumitomo Sangyo Eisei. Sumitomo Industrial Health. (Sumitomo Byoin Sangyo Eisei Kenkyushitsu, 5-2-2, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530, Japan) No.1-1965- Volume(issue)/page/year: 20,141,84

TYPE OF TEST : LD50 - Lethal dose, 50 percent kill

ROUTE OF EXPOSURE : Intraperitoneal

SPECIES OBSERVED : Rodent - rat

DOSE/DURATION : 2900 mg/kg

TOXIC EFFECTS :

Details of toxic effects not reported other than lethal dose value

REFERENCE :

SAIGBL Sangyo Igaku. Japanese Journal of Industrial Health. (Nippon Sangyo Eisei Igakkai, Kosu Eisei Bldg., 1-29-8, Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160, Japan) V.1-1959- Volume(issue)/page/year: 24,373,82

TYPE OF TEST : LCLo - Lowest published lethal concentration

ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation

SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse

DOSE/DURATION : 24000 mg/m³/2H

TOXIC EFFECTS :

Behavioral - somnolence (general depressed activity)

Behavioral - muscle weakness

Lungs, Thorax, or Respiration - dyspnea

REFERENCE :

TPKVAL Toksikologiya Novykh Promyshlennykh Khimicheskikh Veshchestv. Toxicology of New Industrial Chemical Substances. For English translation, see TNICS*. (Izdatel'stvo Meditsina, Moscow, USSR) No.1-1961- Volume(issue)/page/year: 5,21,63

TYPE OF TEST : LD50 - Lethal dose, 50 percent kill

ROUTE OF EXPOSURE : Intraperitoneal

SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
 DOSE/DURATION : 1900 mg/kg
 TOXIC EFFECTS :

Details of toxic effects not reported other than lethal dose value

REFERENCE :

SAIGBL Sangyo Igaku. Japanese Journal of Industrial Health. (Nippon Sangyo Eisei Igakkai, Kosu Eisei Bldg., 1-29-8, Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160, Japan)
 V.1- 1959- Volume(issue)/page/year: 24,373,82

TYPE OF TEST : LD50 - Lethal dose, 50 percent kill
 ROUTE OF EXPOSURE : Oral
 SPECIES OBSERVED : Rodent - guinea pig
 DOSE/DURATION : 2300 mg/kg
 TOXIC EFFECTS :

Details of toxic effects not reported other than lethal dose value

REFERENCE :

GISAAA Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936-
 Volume(issue)/page/year: 34(9),114,69

TYPE OF TEST : LDLo - Lowest published lethal dose
 ROUTE OF EXPOSURE : Intraperitoneal
 SPECIES OBSERVED : Rodent - guinea pig
 DOSE/DURATION : 500 mg/kg
 TOXIC EFFECTS :

Liver - fatty liver degeneration

REFERENCE :

AIHAAP American Industrial Hygiene Association Journal. (AIHA, 475 Wolf Ledges Pkwy., Akron, OH 44311) V.19- 1958- Volume(issue)/page/year:
 35,21,74

**** OTHER MULTIPLE DOSE TOXICITY DATA ****

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose
 ROUTE OF EXPOSURE : Oral
 SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
 DOSE/DURATION : 4550 mg/kg/17W-I
 TOXIC EFFECTS :

Blood - change in clotting factors

Blood - changes in leukocyte (WBC) count

Nutritional and Gross Metabolic - weight loss or decreased weight gain

REFERENCE :

GISAAA Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936-
 Volume(issue)/page/year: 32(2),99,67

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
 ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
 SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
 DOSE/DURATION : 1000 ppm/4H/12W-I
 TOXIC EFFECTS :

Sense Organs and Special Senses (Olfaction) - deviated nasal septum

REFERENCE :

SEEIAY Seikatsu Eisei. Living and Health. (Osaka Seikatsu Eisei Kyokai, c/o Osaka-shiritsu Kankyo Kagaku Kenkyusho, 8-34 Tojo-cho, Tennoji-ku, Osaka, 543, Japan) V.1- 1957- Volume(issue)/page/year: 25,176,81

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
 ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
 SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
 DOSE/DURATION : 5000 ppm/6H/91D-I
 TOXIC EFFECTS :

Endocrine - changes in spleen weight

Endocrine - changes in thymus weight

Blood - changes in erythrocyte (RBC) count

REFERENCE :

FAATDF Fundamental and Applied Toxicology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1981- Volume(issue)/page/year: 14,338,90

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
 ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
 SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
 DOSE/DURATION : 200 ppm/6H/18W-I
 TOXIC EFFECTS :

Liver - other changes

Musculoskeletal - other changes

Biochemical - Enzyme inhibition, induction, or change in blood or tissue levels - multiple enzyme effects

REFERENCE :

APTOA6 Acta Pharmacologica et Toxicologica. (Copenhagen, Denmark) V.1- 59, 1945-86. For publisher information, see APTSAI. Volume(issue)/page/year: 54,221,84

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose
 ROUTE OF EXPOSURE : Oral
 SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
 DOSE/DURATION : 4550 mg/kg/17W-I
 TOXIC EFFECTS :

Blood - change in clotting factors

Blood - changes in leukocyte (WBC) count

Nutritional and Gross Metabolic - weight loss or decreased weight gain

REFERENCE :

GISAAA Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O
Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936-
Volume(issue)/page/year: 32(2),99,67

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
DOSE/DURATION : 5000 ppm/6H/91D-I
TOXIC EFFECTS :

Liver - changes in liver weight
Endocrine - adrenal cortex hypoplasia
Endocrine - changes in thymus weight

REFERENCE :

FAATDF Fundamental and Applied Toxicology. (Academic Press, Inc., 1 E. First
St., Duluth, MN 55802) V.1- 1981- Volume(issue)/page/year: 14,338,90

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
DOSE/DURATION : 8 gm/m³/2H/60D-I
TOXIC EFFECTS :

Lungs, Thorax, or Respiration - other changes
Reproductive - Tumorigenic effects - other reproductive system tumors

REFERENCE :

TPKVAL Toksikologiya Novykh Promyshlennykh Khimicheskikh Veshchestv.
Toxicology of New Industrial Chemical Substances. For English translation, see
TNICS*. (Izdatel'stvo Meditsina, Moscow, USSR) No.1- 1961-
Volume(issue)/page/year: 5,21,63

** REPRODUCTIVE DATA **

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
DOSE : 5000 ppm/6H
SEX/DURATION : female 6-19 day(s) after conception
TOXIC EFFECTS :

Reproductive - Effects on Embryo or Fetus - fetotoxicity (except death, e.g.,
stunted fetus)

REFERENCE :

FAATDF Fundamental and Applied Toxicology. (Academic Press, Inc., 1 E. First
St., Duluth, MN 55802) V.1- 1981- Volume(issue)/page/year: 18,255,92

TYPE OF TEST : TCl_o - Lowest published toxic concentration
 ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
 SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
 DOSE : 1800 ppm/6H
 SEX/DURATION : female 6-17 day(s) after conception
 TOXIC EFFECTS :

Reproductive - Fertility - post-implantation mortality (e.g. dead and/or resorbed implants per total number of implants)

REFERENCE :

FAATDF Fundamental and Applied Toxicology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1981- Volume(issue)/page/year: 18,255,92

** MUTATION DATA **

TYPE OF TEST : Mutation in microorganisms
 TEST SYSTEM : Bacteria - Escherichia coli
 DOSE/DURATION : 1 umol/L
 REFERENCE :

GTPZAB Gigiena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1-1957- Volume(issue)/page/year: 26(1),43,82

*** REVIEWS ***

ACGIH TLV-TWA 200 ppm; STEL 250 ppm

85INA8 "Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices," 5th ed., Cincinnati, OH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc., 1986 Volume(issue)/page/year: 6,1517,91

*** U.S. STANDARDS AND REGULATIONS ***

DOT-HAZARD:3; LABEL:FLAMMABLE LIQUID

CFRGBR Code of Federal Regulations. (U.S. Government Printing Office, Supt. of Documents, Washington, DC 20402) Volume(issue)/page/year: 49,172.101,92

MSHA STANDARD-air:TWA 200 ppm (590 mg/m³)

DTLVS* "Documentation of Threshold Limit Values for Substances in Workroom Air." For publisher information, see 85INA8. Volume(issue)/page/year: 3,252,71

OSHA PEL (Gen Indu):8H TWA 200 ppm (590 mg/m³)

CFRGBR Code of Federal Regulations. (U.S. Government Printing Office, Supt. of Documents, Washington, DC 20402) Volume(issue)/page/year: 29,1910.1000,94

OSHA PEL (Construc):8H TWA 200 ppm (590 mg/m3)

CFRGBR Code of Federal Regulations. (U.S. Government Printing Office, Supt. of Documents, Washington, DC 20402) Volume(issue)/page/year: 29,1926.55,94

OSHA PEL (Shipyard):8H TWA 200 ppm (590 mg/m3)

CFRGBR Code of Federal Regulations. (U.S. Government Printing Office, Supt. of Documents, Washington, DC 20402) Volume(issue)/page/year: 29,1915.1000,93

OSHA PEL (Fed Cont):8H TWA 200 ppm (590 mg/m3)

CFRGBR Code of Federal Regulations. (U.S. Government Printing Office, Supt. of Documents, Washington, DC 20402) Volume(issue)/page/year: 41,50-204.50,94

*** OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS ***

OEL-AUSTRALIA:TWA 200 ppm (590 mg/m3);STEL 250 ppm (735 mg/m3) JAN93

OEL-BELGIUM:TWA 200 ppm (590 mg/m3);STEL 250 ppm (738 mg/m3) JAN93

OEL-DENMARK:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-FINLAND:TWA 100 ppm (290 mg/m3);STEL 150 ppm (440 mg/m3) JAN93

OEL-FRANCE:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-GERMANY:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-HUNGARY:TWA 200 mg/m3;STEL 400 mg/m3 JAN93

OEL-JAPAN:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-THE NETHERLANDS:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-THE PHILIPPINES:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-RUSSIA:TWA 200 ppm;STEL 100 mg/m3 JAN93

OEL-SWEDEN:TWA 100 ppm (300 mg/m3);STEL 150 ppm (450 mg/m3) JAN93

OEL-SWITZERLAND:TWA 200 ppm (590 mg/m3);STEL 1000 ppm JAN93

OEL-TURKEY:TWA 200 ppm (590 mg/m3) JAN93

OEL-UNITED KINGDOM:TWA 200 ppm (590 mg/m3);STEL 250 ppm JAN93

OEL IN BULGARIA, COLOMBIA, JORDAN, KOREA check ACGIH TLV

OEL IN NEW ZEALAND, SINGAPORE, VIETNAM check ACGIH TLV

*** NIOSH STANDARDS DEVELOPMENT AND SURVEILLANCE DATA

NIOSH RECOMMENDED EXPOSURE LEVEL (REL) :

NIOSH REL TO TETRAHYDROFURAN-air:10H TWA 200 ppm;STEL 250 ppm

REFERENCE :

NIOSH* National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda. Volume(issue)/page/year: DHHS #92-100,92

NIOSH OCCUPATIONAL EXPOSURE SURVEY DATA :

NOHS - National Occupational Hazard Survey (1974)

NOHS Hazard Code - 71695

No. of Facilities: 4141 (estimated)

No. of Industries: 72

No. of Occupations: 60

No. of Employees: 95003 (estimated)

NOES - National Occupational Exposure Survey (1983)

NOES Hazard Code - 71695

No. of Facilities: 17866 (estimated)

No. of Industries: 101

No. of Occupations: 83

No. of Employees: 356038 (estimated)

No. of Female Employees: 47382 (estimated)

*** STATUS IN U.S. ***

EPA TSCA Section 8(b) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA Section 8(d) unpublished health/safety studies

On EPA IRIS database

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, OCTOBER 1996

NIOSH Analytical Method, 1994: Tetrahydrofuran, 1609

NTP Carcinogenesis studies; test completed (peer review), May 1996

*** END OF RECORD ***