

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 1996年10月 1日
改訂 2001年 6月11日

整理番号：2253.2

製品名 ESCALOL T-100

物質の特定 単一製品・混合物の区別

: 混合物

化学名 : 1) 酸化チタン
2) パラメトキシケイ皮酸オクチル
3) ビニルピロリドン・ヘキサデセン共重合体

含有量 : 1) 38%

化学式 : 1) TiO_2
2) $\text{C}_{18}\text{H}_{26}\text{O}_3$
3) $(\text{C}_{16}\text{H}_{32}\cdot\text{C}_6\text{H}_9\text{NO})_x$

官報公示整理番号：化審法・安衛法

: 1) (1) - 558
2) (3) - 1706
3) -

CASNo. : 1) 13463-67-7
2) 5466-77-3
3) 63231-81-2

国連分類及び国連番号：非該当

PRT法：非該当

安衛法通知対象物質：非該当

危険有害性の分類 分類の名称：分類基準に該当しない

危険性 : 可燃性の液体

有害性 :

環境影響 :

応急措置

眼に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗眼する。

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 : 特になし

飲み込んだ場合 : 多量の水を飲ませた後、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：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4石油類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：なし

許容濃度：日本産業衛生学会勧告値（1998年版）

時間荷重平均：未設定
ACGIH(1998)勧告値

時間加重平均(TWA)：未設定

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：保護眼鏡

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) 健康診断を定期的を実施する。
- (3) 安全衛生教育を実施する。

物理 / 化学的性質

外観	：	粘稠な液体
比重	：	1.41
沸点	：	200
融点	：	データなし
蒸気圧	：	データなし
蒸気比重	：	データなし (空気 = 1)
溶解性	：	水に不溶
その他	：	弱いさっぱりした臭い

危険性情報 (安定性、反応性)

引火点	：	200	以上
発火点	：	データなし	
爆発範囲	：	上限	- % 下限 - %
反応性	：	一般的な取扱い及び貯蔵においては安定である。	
自己反応性	：	特になし	

可燃性の液体であり、蒸気は空気よりも重く、温度が高い場所では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

刺激性	：	皮膚、眼	データなし
感作性	：		データなし
急性毒性	：		データなし
亜急性、慢性毒性	：		データなし
発がん性	：		データなし
変異原性	：		データなし
催奇形性	：		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4石油類(指定数量 6,000L)

その他

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、通常の取り扱いを対象としたものであって、特別な取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。

全ての化学製品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。

ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定して下さいようお願い申し上げます。

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)

参考資料 1-1

Copyright - 1995 American Chemical Society.

CAS REGISTRY NUMBER :13463-67-7

EINECS No. 236-675-5

ECL Serial No. 1-1172

ECL Serial No. 5-1861

INVENTORY NAME(S):

Titanium oxide (TiO₂) (TSCA, DSL)

Dioxyde de titane (French) (DSL, EINECS)

titanium dioxide (EINECS)

Titandioxid (German) (EINECS)

C.I. pigment white 006 (ECL)

Titanium oxide (ECL)

OTHER NAME(S):

1385RN59

AK 15

AK 15 (pigment)

BR 29-7-2

C.I. 77891

Cab-O-Ti

CL 310

CR 50

CR 58

CR 60

CR 60-2

CR 63

CR 80

CR 90

CR 93

CR-EL

CRS 31

CS Sol

CS-C

DE 10097

E 171

ECT 62

ECTR 7

F-A 55W

FA 50

FA 50 (oxide)

FA 55W
Flamenco
FR 41
FR 44
FTL 200
JA 1
JA 1 (oxide)
JR 401
JR 500
JR 503
JR 600E
JR 602
JR 603
JR 701
JR 800
JR 800 (oxide)
JR 801
K 960
KA 10P
KA 15
KA 20
KA 20 (metal oxide)
KA 30K
KA 35
KH 360
KR 270
KR 270D
KR 310
KR 380
KR 380D
KR 380N
KR 460
KV 3000
LVX 15005
MT 100
MT 100S
MT 150A
MT 150W
MT 500B
MT 600B
NTS 10R
P 112F
P 25
PS 83Y13W
PV Fast White R

R 02
R 101
R 310
R 310 (oxide)
R 3L
R 5N
R 610D
R 62N
R 650
R 650 (pigment)
R 680
R 780-2
R 820
R 850
R 930
R 960
RCR 3
REX
REX (powder)
RFC 5
RHD 2
RL 60
RL 68
RL 68 (oxide)
RO 2
RTC 30
SR 1A
STT 30
STT 30D
STT 4D
T 805
TA 100
TA 100 (oxide)
TA 200
TA 300
TA 400
TA 500
TCA 555
TCR 10
TCR 17
Titania (TiO₂)
Titanium dioxide (TiO₂)
Titanium oxide (TiO₂)
Titanium peroxide (TiO₂)
Titanium(IV) oxide

TP 2
TP 2 (oxide)
TR 600
TR 840
TTO 55
TTO 55C
TW-R 900
EPA FLAGS:
XU Exempt from Update Rule
FORMULA : O2Ti

參考資料 1-2

CAS REGISTRY NUMBER : 5466-77-3

EINECS No. 226-775-7

ECL Serial No. 3-742

INVENTORY NAME(S):

2-Propenoic acid, 3-(4-methoxyphenyl)-, 2-ethylhexyl ester (TSCA, DSL)

4-Methoxycinnamate de 2-ethylhexyle (French) (DSL, EINECS)

2-ethylhexyl 4-methoxycinnamate (EINECS)

2-Ethylhexyl-4-methoxycinnamat (German) (EINECS)

3-(4-Methoxyphenyl)-2-propenoic acid 2-ethylhexyl ester (ECL)

OTHER NAME(S):

2-Ethylhexyl 3-(4-methoxyphenyl)-2-propenoate

2-Ethylhexyl p-methoxycinnamate

Ethylhexyl p-methoxycinnamate

Neo Heliopan AV

Octyl 4-methoxycinnamate

Octyl p-methoxycinnamate

Parsol MCX

FORMULA : C18H26O3

參考資料 1-3

CAS REGISTRY NUMBER : 63231-81-2

ECL Serial No. 9206-457

INVENTORY NAME(S):

2-Pyrrolidinone, 1-ethenylhexadecyl-, homopolymer (TSCA, DSL)

N-Vinylhexadecyl-2-pyrrolidone homopolymerisee (French) (DSL)

1-Ethenylhexadecyl-2-pyrrolidinone homopolymer (ECL)

EPA FLAGS:

XU Exempt from Update Rule

FORMULA : (C22H41NO)x

COMPONENT A ; 51194-32-2 : C22H41NO

參考資料 2

REGISTRY of TOXIC EFFECTS of CHEMICAL SUBSTANCES
アメリカ NIOSH 編集 化学物質の毒性データ総覧 に記載の毒性データ

参考資料 2-1

* 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 : XR2275000
CHEMICAL NAME : Titanium oxide
CAS REGISTRY NUMBER : 13463-67-7
OTHER CAS REGISTRY NOS. : 1309-63-3
LAST UPDATED : 9610
DATA ITEMS CITED : 39
MOLECULAR FORMULA : O2-Ti
MOLECULAR WEIGHT : 79.90
WISWESSER LINE NOTATION : TI O2
COMPOUND DESCRIPTOR : Tumorigen
Mutagen
Primary Irritant

SYNONYMS/TRADE NAMES :

- * Titandioxid
- * Titanium dioxide (ACGIH:OSHA)
- * Titanium peroxide

*** HEALTH HAZARD DATA ***

** SKIN/EYE IRRITATION DATA **

TYPE OF TEST : Standard Draize test
ROUTE OF EXPOSURE : Administration onto the skin
SPECIES OBSERVED : Human
DOSE/DURATION : 300 ug/3D (Intermittent)
REACTION SEVERITY : Mild

REFERENCE :

85DKA8 "Cutaneous Toxicity, Proceedings of the 3rd Conference, 1976," Drill, V.A., and P. Lazar, eds., New York, Academic Press, Inc. 1977 Volume(issue)/page/year: - ,127,77

** TUMORIGENIC DATA **

TYPE OF TEST : TCLo - Lowest published toxic concentration
ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
DOSE/DURATION : 250 mg/m³/6H/2Y-I
TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - Carcinogenic by RTECS criteria

Lungs, Thorax, or Respiration - tumors

REFERENCE :

TXAPA9 Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- Volume(issue)/page/year: 79,179,85

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose
ROUTE OF EXPOSURE : Intramuscular
SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
DOSE/DURATION : 360 mg/kg/2Y-I
TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - neoplastic by RTECS criteria

Blood - lymphomas including Hodgkin's disease

Tumorigenic - tumors at site of application

REFERENCE :

NCIUS* Progress Report for Contract No. PH-43-64-886, Submitted to the National Cancer Institute by The Institute of Chemical Biology, University of San Francisco. (San Francisco, CA 94117) Volume(issue)/page/year: PH43-64-886,JUL68

TYPE OF TEST : TD - Toxic dose (other than lowest)
ROUTE OF EXPOSURE : Intramuscular
SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
DOSE/DURATION : 260 mg/kg/84W-I
TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - equivocal tumorigenic agent by RTECS criteria

Blood - lymphomas including Hodgkin's disease

Tumorigenic - tumors at site of application

REFERENCE :

NCIUS* Progress Report for Contract No. PH-43-64-886, Submitted to the National Cancer Institute by The Institute of Chemical Biology, University of San Francisco. (San Francisco, CA 94117) Volume(issue)/page/year: PH43-64-886,AUG69

TYPE OF TEST : TC - Toxic concentration (other than lowest)
ROUTE OF EXPOSURE : Inhalation
SPECIES OBSERVED : Rodent - rat
DOSE/DURATION : 10 mg/m³/18H/2Y-I
TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - Carcinogenic by RTECS criteria

Lungs, Thorax, or Respiration - tumors

REFERENCE :

INHTE5 Inhalation Toxicology. (Hemisphere Publishing Corp., c/o Taylor & Francis Inc., 1900 Frost Rd., Suite 101, Bristol, PA 19007) V.1- 1989-
Volume(issue)/page/year: 7,533,95

** MUTATION DATA **

TYPE OF TEST : Micronucleus test
ROUTE OF EXPOSURE : Intraperitoneal
TEST SYSTEM : Rodent - mouse
DOSE/DURATION : 3 gm/kg/3D (Continuous)

REFERENCE :

EMMUEG Environmental and Molecular Mutagenesis. (Alan R. Liss, Inc., 41 E. 11th St., New York, NY 10003) V.10- 1987- Volume(issue)/page/year: 21,160,93

TYPE OF TEST : DNA inhibition
TEST SYSTEM : Rodent - hamster Lung
DOSE/DURATION : 500 mg/L

REFERENCE :

TIVIEQ Toxicology In Vitro. (Pergamon Press Inc., Maxwell House, Fairview Park, Elmsford, NY 10523) V.1- 1987- Volume(issue)/page/year: 1,71,87

*** REVIEWS ***

ACGIH TLV-TWA 10 mg/m³, total dust

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: 6,1561,91

IARC Cancer Review:Animal Limited Evidence

IMEMDT IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1-1972- Volume(issue)/page/year: 47,307,89

IARC Cancer Review:Human Inadequate Evidence

IMEMDT IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1-1972- Volume(issue)/page/year: 47,307,89

IARC Cancer Review:Group 3

IMEMDT IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1-1972- Volume(issue)/page/year: 47,307,89

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

MSHA STANDARD:NUISANCE PARTICULATES

DTLWS* "Documentation of the Threshold Limit Values for Substances in Workroom Air," Supplements. For publisher information, see 85INA8.

Volume(issue)/page/year: 3,29,73

OSHA PEL (Gen Indu):8H TWA 15 mg/m³, total dust

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 (Gen Indu):8H TWA 5 mg/m³, respirable fraction

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 15 mg/m³, total dust

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 15 mg/m³, total dust

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 15 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-ARAB Republic of Egypt:TWA 15 mg/m³ JAN93

OEL-AUSTRALIA:TWA 10 mg/m³ JAN93

OEL-BELGIUM:TWA 10 mg/m³ JAN93

OEL-DENMARK:TWA 6 mg/m³ JAN93

OEL-FRANCE:TWA 10 mg/m³ JAN93

OEL-GERMANY:TWA 6 mg/m³ JAN93

OEL-THE PHILIPPINES:TWA 15 mg/m³ JAN93

OEL-SWITZERLAND:TWA 6 mg/m³ JAN93

OEL-TURKEY:TWA 15 mg/m³ JAN93

OEL-UNITED KINGDOM:TWA 10 mg/m3 (total dust) JAN93

OEL-UNITED KINGDOM:TWA 5 mg/m3 (resp. dust) 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 TITANIUM DIOXIDE-air:CA lowest feasible concentration

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 - M0913

No. of Facilities: 8751 (estimated)

No. of Industries: 112

No. of Occupations: 78

No. of Employees: 117618 (estimated)

NOES - National Occupational Exposure Survey (1983)

NOES Hazard Code - M0913

No. of Facilities: 167223 (estimated)

No. of Industries: 425

No. of Occupations: 246

No. of Employees: 2749569 (estimated)

No. of Female Employees: 540849 (estimated)

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

EPA GENETOX PROGRAM 1988, Negative: Carcinogenicity-mouse/rat; Cell transform.-SA7/SHE

EPA TSCA Section 8(b) CHEMICAL INVENTORY

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

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

NIOSH Analytical Method, 1994: Elements by ICP, 7300

NCI Carcinogenesis Bioassay (feed);no evidence:mouse, rat

NCITR* National Cancer Institute Carcinogenesis Technical Report Series.
(Bethesda, MD) No.0-205. For publisher information, see NTPTR*.

Volume(issue)/page/year: NCI-TR-97,79

*** END OF RECORD ***