	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Isopropanol)		Pages	1 / 8

1.

: (ISOPROPANOL)
 / :
 (ISOPROPYL ALCOHOL); (ETHYL CARBINOL);
 (DIMETHYLCARBINOL); 2- (2-PROPANOL); (ISOHOL);
 SEC- (SEC-PROPYL ALCOHOL); (PROPYL ALCOHOL); UN
 1219; (PROPANOL); C3H8O; OHS12090; RTECS NT8050000


: Tri Chemical Laboratories Inc(TCLC)
 : 8154-217, Uenohara, Uenohara-shi, Yamanashi 409-0112, Japan
 :
 :
 : 538 J-Tower, A 6
 : (02) 3019-2500 FAX : (02) 525-9770
 : ALK HSE

2.

: (ISOPROPANOL)
 CAS : 67-63-0
 (EC) (EINECS): 200-661-7
 EC : 603-117-00-0
 (%): 100

3.

NFPA (0-4): =2 =3 =0
 :
 :
 :
 : 가 .
 :
 :
 : , , , , , ()

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet) (Isopropanol)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	2 / 8


:
 :
 : , , , , ()
 :
 :
 : (),
 :
 :
 : , , , , , , , ,
 , () , , ,
 :
 :
 :
 (OSHA):
 (NTP):
 (IARC):

4.

: , .
 : 15
 : 15
 :

5.

가 /
 : , , , ,
 :
 : 가

	(Material Safety Data Sheet) (Isopropanol)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	3 / 8

가

가

: 54 F (12 C) (CC)
: 2.0%
: 12.7% @ 93.3 C
: 750-853 F (399-456 C)
(OSHA): IB

6.

:

가

가

7.

:

: U.S. OSHA

29 CFR 1910.106.

8.

:

(ISOPROPYL ALCOHOL):

(; 2-) (ISOPROPYL ALCOHOL (ISOPROPANOL;

2-PROPANOL)):

:

- TWA : 400ppm, 980mg/m3

- STEL : 500ppm, 1225mg/m3


400 ppm (980 mg/m3) OSHA TWA

500 ppm (1230 mg/m3) OSHA STEL (1993 6 30 58 FR 35338

)

400 ppm ACGIH TWA

500 ppm ACGIH STEL

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet) (Isopropanol)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	4 / 8

400 ppm (980 mg/m3) NIOSH TWA 10
500 ppm (1225 mg/m3) NIOSH STEL
500 mg/m3 (200 ml/m3) DFG MAK (peak limitation category-II, 1)

:

:

가

()

:

:

:

(" ")

(NIOSH) /

(OSHA)

2000 ppm

().

(가).

(가).

(가).

().

().

-

(가).

().

().

().

9.

:

:


:

:

:

: 60.10

: C-H3-C-H-(O-H)-C-H3

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		(Isopropanol)	

: 180-181 F (82-82.5 C)
 : -128 to -127 F (-88.9 to -88.5 C)
 : 33 mmHg @ 20 C
 (=1): 2.07-2.10
 (=1): 0.7854-0.7863 @ 20 C
 : 가
 (pH):
 : 100%
 : 40-45 ppm
 : 2.88 (=1)
 : 2.1 cP @ 25 C
 / :
 가 :
 가 : , , , , ,
 :


10.

:
 : , , . 가
 : , , , 가 , , , , ,
 :
 :
 :

11.

(ISOPROPYL ALCOHOL):

:
 500 mg - 100 mg - 10 mg -
 100 mg/24 -
 :
 16000 ppm/8 - LC50; 12800 mg/kg - LD50; 5045 mg/kg
 - LD50
 : (IARC): ,
 , 3; EC: (EC) 1
 :

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		(Isopropanol)	

:
 : ,
 :
 : , ,
 :
 가 : , , ,
 : 가 .
 : 가 .

12.

:
 : 730 ug/L 96 LC50 ()
 : 3142000 ug/L 48 EC20 ()
 : 2200 ug/L 96 EC50 ()
 () :
 : 0.38 ug/L 15 BCF () 가 10 ug/L
 :

13.

: U.S. EPA 40 CFR 262.
 : D001.


14.

U.S. DOT 49 CFR 172.101. -UN ; ; ; :
 :
 ID : UN1219
 U.S. DOT 49 CFR 172.101 : 3
 : II

15.

(ISOPROPYL ALCOHOL)

:
 - :
 - :
 - :

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Isopropanol)		Pages	7 / 8

:
 CERCLA 103 (40CFR302.4):
 SARA 302 (40CFR355.30):
 SARA 304 (40CFR355.40):
 SARA , SARA 311/312 (40CFR370.21):

:
 :
 :
 :

:
 SARA 313 (40CFR372.65):
 , (ISOPROPYL ALCOHOL, STRONG ACID PROCESS
 ONLY)

OSHA (29CFR1910.119):

:
 65 ():

:
 (EC) :

F
 Xi

/ :

F
 Xi

(EC) :

R 11

R 36

R 67

S 2

S 7

S 16


S 24/25

S 26

가

(TSCA):

TSCA 12(b) :

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-I-003
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Isopropanol)		Pages	8 / 8

16.

가

, ()

(Compatibility)

MSDS

(European Directives)

가

AIR LIQUIDE S.A.

MSDS ALK