

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Chlorine)		Pages	1 / 8

1.

: (CHLORINE)
 / :
 (CHLORINE MOLECULAR); .(CHLORINE MOL.); (DIATOMIC CHLORINE); (DICHLORINE); (MOLECULAR CHLORINE); CL2; UN 1017; STCC 4904120; 420002140; OHS04600; RTECS FO2100000
 : , , 가


: (AL America)
 : 2700 Post Oak Drive Houston, TX 77056-8229
 :
 :
 : 538 J-Tower, A 6
 : (02) 3019-2500 FAX : (02) 525-9770
 : ALK HSE

2.

: (CHLORINE)
 CAS : 7782-50-5
 (EC) (EINECS): 231-959-5
 EC : 017-001-00-7
 (%): 100.0

3.

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

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet) (Chlorine)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	2 / 8

: ,
 :
 :
 :
 :
 : ,
 :
 :
 : 가 가
 :
 :

(OSHA):

(NTP):

(IARC):

4.

: , . 가 .
 : . 15 .
 : . 15 .
 : () .
 : .
 : .
 :

5.

: . 가

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet) (Chlorine)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	3/8


:
 , 가 :
 : 가
 가 : 가
 :
 가
 가
 : 0.8 Km (1/2).

6.

:
 :
 , 가
 가 가
 가 (, ,
).
 :
 가 (, ,).
 :
 가 . 가

7.

:
 . TPQ (SARA 302)

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Chlorine)		Pages	4 / 8

. SARA Section 303

TPQ

(U.S. EPA 40 CFR 355.30).

8.

:
(CHLORINE):

- TWA : 1ppm, 3mg/m3

- STEL : 3ppm, 9mg/m3

1 ppm (3 mg/m3) OSHA ceiling

0.5 ppm (1.5 mg/m3) OSHA TWA (1993 6 30 58 FR 35338)

1 ppm (3 mg/m3) OSHA STEL (1993 6 30 58 FR 35338)

0.5 ppm ACGIH TWA

1 ppm ACGIH STEL

0.5 ppm (1.45 mg/m3) NIOSH ceiling 15

1.5 mg/m3 (0.5 ml/m3) DFG MAK (peak limitation category-I)

:

:

가

()

:

:

:

(" ")

(NIOSH) /

(OSHA)

5 ppm

().

10 ppm

().


().

().

().

().

-

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Chlorine)		Pages	6 / 8

11.

(CHLORINE):

293 ppm/1 - LC50

: ACGIH: A4 -

가 : 가 .
: 가 .
: 가 .

12.

: 390 ug/L 96 LC50 () ()
: 637.5 ug/L 1 LC50 ()
: 50-1000 ug/L 23 () , ,
: 20 ug/L 96 ()

13.

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

14.

U.S. DOT 49 CFR 172.101. -UN ; ; ; :
:
ID : UN1017
U.S. DOT 49 CFR 172.101 : 2.3
U.S. DOT 49 CFR172.101 E : 가 ;
U.S. DOT 49 CFR 172.101 :

	(Material Safety Data Sheet)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
(Chlorine)		Pages	7 / 8

:

:

15.

(CHLORINE)

:

- : 2 , ,

- :

- :

:

CERCLA 103 (40CFR302.4):

(CHLORINE): 10 LBS RQ

SARA 302 (40CFR355.30):

(CHLORINE): 100 LBS TPQ

SARA 304 (40CFR355.40):

(CHLORINE): 10 LBS RQ

SARA , SARA 311/312 (40CFR370.21):

:

:

:

:

:

SARA 313 (40CFR372.65):

(CHLORINE)

OSHA (29CFR1910.119):

(CHLORINE): 1500 LBS TQ

:

65 ():

:

(EC) :


T

Xi

N

/ :

T

 AIR LIQUIDE	(Material Safety Data Sheet) (Chlorine)	Doc.No.	MSDS-C-005
		Rev.No.	0
		Date	Apr.15.2005
		Pages	8 / 8

N

(EC) :

R 2 3

R 36/37/38 ,

R 5 0

S 1 / 2

S 9

S 4 5 가

. (가

).

S 6 1

가 :

(TSCA):

TSCA 12(b) :

16.

가

(Compatibility)

MSDS (European Directives)

가

AIR LIQUIDE S.A.

MSDS ALK