

: 2003. 12. 15

| | | | |
|--|--|----------------------|--|
| | | / | |
| 1,1,1 - () (1,1,1 - TRICHLOROETHANE (UNOCAL)) | | T10319; OHSHX157; | |

| CAS NO | RTECS NO | UN NO | EN NO |
|--------|----------|-------|-------|
| | | | |

1.

: 1,1,1 - () (1,1,1 - TRICHLOROETHANE (UNOCAL))

/ :

T10319; OHSHX157

: 1990.9.17

: 2003.12.15

2.

: (METHYL CHLOROFORM)

CAS : 71 - 55 - 6

(EC) (EINECS): 200 - 756 - 3

(%): 44.0 - 98.0

: 1,4 - (1,4 - DIOXANE)

CAS : 123 - 91 - 1

(EC) (EINECS): 204 - 661 - 8

(%): 0.0 - 4.0

3.

NFPA (0 - 4): =2 =3 =1

:

:

:

:

:

가

.

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

6.
1986 California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (65)
:
, , 가
가
:

7.
:

8.
:
(METHYL CHLOROFORM):
(1,1,1 -)(METHYL CHLOROFORM
(1,1,1 - TRICHLOROETHANE)):
:
- TWA : 350ppm, 1900mg/m³
- STEL : 450ppm, 2450mg/m³
350 ppm (1900 mg/m³) OSHA TWA

450 ppm (2460 mg/m³) OSHA STEL (1993 6 30 58 FR 35338

)

350 ppm ACGIH TWA

450 ppm ACGIH STEL

350 ppm (1900 mg/m³) NIOSH ceiling 15

1100 mg/m³ (200 ml/m³) DFG MAK (- II, 1) (

)

1,4 - (1,4 - DIOXANE):

:

- TWA : 25ppm, 90mg/m³

- STEL : -

100 ppm (360 mg/m³) OSHA TWA ()

25 ppm (90 mg/m³) OSHA TWA () (1993 6 30 58 FR 35338

)

20 ppm ACGIH TWA ()

1 ppm (3.6 mg/m³) NIOSH ceiling 30

73 mg/m³ (20 ml/m³) DFG MAK (- I, (excursion)

2) ()

:

:

가

()

:

:

: 가

가

(,).

(,).

().

().

9.

:

:

: 160 - 190 F (71 - 88 C)

:

: 134 mmHg at 20 C

(=1): 4.6

(=1): 1.29

:
 (pH):
 : 100%
 :
 : 6.0 (= 1)
 / :

10.

: .
 . ,
 .
 : 가 , , ,
 :
 :
 :

11.

1,1,1- () (1,1,1 - TRICHLOROETHANE (UNOCAL)):

: : -
 : , ,

(METHYL CHLOROFORM):

:
 450 ppm/8 - ; 5 g/12 - ; 20 mg/24
 - ; 100 mg - ; 2 mg/24 -

:
 18000 ppm/4 - LC50
 15800 mg/kg - LD50 (EPA - 600/8 - 82 - 003f, 1084)
 9600 mg/kg - LD50

: (IARC): ,
 , 3; ACGIH: A4 -

: -

:
 : , ,
 :
 : , ,
 :

가 : , ,

,
 :
 :
 가 :

1,4 - (1,4 - DIOXANE):

:
 300 ppm/15 - ; 515 mg - ; 100 mg -
 ; 100 mg/24 - ; 10 ug -
 :
 46 g/m3/2 - LC50
 7600 ul/kg - LD50
 4200 mg/kg - LD50
 : (NTP): ;
 (IARC): ,
 , 2B; ACGIH: A3 -
 : -
 :
 : , ,
 :
 : ,
 :
 : , ,
 가 : , , ,
 :
 : .
 : .
 : .
 가 : .

12.

13.

14.

():

15.

(METHYL CHLOROFORM)

:
 - : 2 , ,
 - :
 - :

1,4 - (1,4 - DIOXANE)

:
 - :
 - :
 - : 4 1

:

CERCLA 103 (40CFR302.4):
(1,1,1 -) (METHYL CHLOROFORM
(1,1,1 - TRICHLOROETHANE)): 1000 LBS RQ
1,4 - (1,4 - Dioxane): 100 LBS RQ

SARA 302 (40CFR355.30): .

SARA 304 (40CFR355.40): .

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

:

:

:

:

:

SARA 313 (40CFR372.65):
(1,1,1 -) (METHYL CHLOROFORM
(1,1,1 - TRICHLOROETHANE))
1,4 - (1,4 - Dioxane)

OSHA (29CFR1910.119): .

:

65 ():

:

1,4 - (1,4 - Dioxane)
(01 01, 1988)

:

(EC) :

가 :
(TSCA): .

TSCA 12(b) :

16.

MDL (MSDS)
MDL 가 MSDS ,
41 .

MSDS 가 , () .

(www.chems.co.kr, 02 - 551 - 0501)

