

: [Toluene]

CAS NO	KE NO	UN NO	EC NO
108-88-3	KE-33936	1294	203-625-9

1.

가. : [Toluene]

: (METHYLBENZENE); 1- (1-METHYLBENZENE); METHYLBENZOL);
(PHENYLMETHANE); (TOLUOL); (METHYL BENZENE)

: , 가, ,

: ()

: 133 53 (635-1)

: 031 - 495 - 4057 (, 08:30~17:30)

2.

가. :

2
1
(1) 2 3
2
() 2



H225
 H304
 H315
 H336
 H361
 H373

P201
 P210
 P202
 P233
 P240
 P241
 P242 가
 P243
 P260 (가)
 P261 (가)
 P264
 P271 가
 P280 ()

P312 ()
 P314
 P321 ,
 P331
 P301+P310 ()
 P302+P352
 P303+P361+P353 (가) /
 P304+P340 가
 P308+P313
 P332+P313
 P370+P378
 P362+P364

P405 가 가
 P403+P233 가
 P403+P235 가

P501

(NFPA)

- 2.
- 3.
- 0.

/

가

8.

가. : TWA - 50ppm STEL - 150ppm

ACGIH : TWA 20 ppm

: 0.02mg/L,

: ; 0.3mg/g

; 0.03mg/L, :
:가 o-

()

:가 , , ,

가

: 가 ,

(,)

(,)

가 (, ,)

: (), ()

: 가 ,

가 ()

: 가 ,

: 가 ,

9.

가.

:
: ()

: 2.14 ppm

pH:

/ : -95

: 111

. : 4 (c.c.)
 . :
 . (,) :
 . / : 7.1 / 1.1 %
 . : 28.4 mmHg (25)
 . : 0.0526 g/100Mℓ (25)
 . : 3.1 (=1)
 . : 0.866 (20 /4)
 . n- / : 2.73 (= log Pow)
 . : 480
 . :
 . : 0.56 cP (25)
 . : 92.14

10.

가. 가 :

가 가
 : , ,
 / ,
 , ,

(flash back)

. : . . . -
 . :
 . : 가 가

11.

가. 가 : : .
 :
 , : .

: LD50 5580 mg/kg : Rat (ECHA)
 : LD50 >5000 mg/kg : Rabbit(ECHA)
 : LC50 >20 mg/ /4hr : Rat (OECD TG 403) (ECHA)

EU Method B4.

: ECHA

: ECHA

maximization test

EU Method B.6, GLP

IARC : Group 3
OSHA :
ACGIH : A4
NTP :
EU CLP :

EU Method B.13/14,

OECD TG 476,

: ECHA
: 2000ppm(7537 mg/m3)
NOAEC(P) 600ppm(2261mg/m3)

: ECHA

(1):

: HSDB

():

90

EU method B.26

가

NOAEL 625 mg/kg bw/day

103

OECD TG453,

GLP

NOAEC 600 ppm2250mg/m3

90

EU method B.29,

GLP

, Plasma cholinesterase activity

NOAEC 625 ppm2355 mg/m3

: ECHA

: , 40

20.5 mm2 / s

12.

가. : : LC50 5.5 mg/ 96 hr Oncorhynchus mykiss, (ECHA)

. : : log Kow 2.73 (ECHA)

. : : 90 (ECHA)

: 80 (%) 20 day (ECHA)

. : Oncorhynchus kisutch : NOEC40 d=1.39 mg/L

Ceriodaphnia dubia : NOEC7 d=0.74 mg/L

: ECHA

13.

가. : 2

가 가

. : ()
, , , ,
.

14.

가. : 1294

. : (TOLUENE)

. : : 3

: II

:

DOT 가 가 :

: F-E

: S-D

15.

가. : :

:

:

:

PSM :

:

가 :

. : :

:

가 :

:

:

. : 4 1 (200) 2

. : [1]
() .

. :
: (OSHA) :
(CERCLA) : 453.599 kg 1000 lb
(EPCRA 302) :
(EPCRA 304) :
(EPCRA 313) :
() :
() :
() :

EU () : Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Skin Irrit. 2
EU () : H225, H361d, H304, H373, H315, H336
EU () :

16.

가.

MSDS

: 2006-11-15

: 9

: 2019-01-08

MSDS가
MSDS
MSDS

www.duksan.kr
MSDS

MSDS