

: [Urea]

CAS NO	KE NO	UN NO	EC NO
57-13-6	KE-35144		200-315-5

1.

가. : [Urea]

: (CARBAMIDE);  
(CARBONYLDIAMIDE);  
(UREAPHIL);  
(UREOPHIL);  
(CARBAMIMIDIC ACID);

: , 가, ,

: ( ) 133 53 ( 635-1)

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

2.

가. :  
(1 )<sup>2</sup><sub>2</sub> 3  
2

:



H315  
H319  
H335  
H341

P201  
P202  
P261 ( 가 )  
P264  
P271 가  
P280 ( )

P312 ( )  
P321 ,  
P302+P352  
P304+P340 가  
P305+P351+P338 .가  
P308+P313  
P332+P313  
P337+P313  
P362+P364

P405 가  
P403+P233 가

P501

(NFPA)

- 2.
- 1.
- 0.

3.

: Urea  
: CARBAMIDE  
: 57-13-6  
: 98-100 %

: Water  
: 7732-18-5  
: 2-0 %

4.

가.

:

15

( , )

가

:

15

( )

( , )

가

:

가

:

5.

가.

( )

:

,

,

가

:가

가

/

가 가

:

,

,

,

,

가

가

가

가

6.

가. : ( 『 8. 』 )

119

( )

7.

가. :

가

가  
MSDS/

가

/

가

8.

가. : : :

ACGIH

:

:

:가 , , ,

: 가 ,

( , )  
( , )  
가 ( , , )

: ( ), ( )

가 ,

가 ( )  
가 ,

가 ,

9.

가.

:  
:  
:  
:  
:  
pH : 7.2 (10% water solution)  
/ : 132.7  
: 135 ( )  
: 73  
:  
( , ):  
/ :  
: 0.000012 mmHg (at 25 )  
:가 : , , , / : / :  
:  
: 1.335 (/ 1.34 at 20 (solid))  
.n- / : 2.11  
:  
: 135  
: 1.78 mPa-s (46% solution at 20 )  
: 60.06

10.

가 가 : 가  
가 가

, 가 /

: , , .

. :가 ,

. / : 가 가 .

11.

가. 가 : :

: , :

: LD50 = 14300 mg/kg Rat (male)(SIDS)

: LD50 = 8200 mg/kg Rat (IUCLID)

:

: : STANDARD DRAIZE TEST (RTECS)

: (ICSC)

:

:

:

:

IARC :

OSHA :

ACGIH :

NTP :

EU CLP :

: (Tomson, IUCLID)

: (SIDS)

(1 ): (ICSC)

( ): :

:

12.

가. : : LC50 = 22500 mg/ 96 hr (OECD Screening Information Data Set)

: EC50 = 10000 mg/ 24 hr Daphnia magna (SIDS)

: EC50 = 42184 mg/ 96 hr (ECOSAR)

. : : log Kow = -2.11 (HSDB)

:

. : : BCF = 1 (IUCLID)

: 96 (%) 16 day ( Biodegradation) (IUCLID)

. :

. :

13.

가. :2

가가

( )

14.

가. :

:UN

가

DOT

가

가

15.

가. :

PSM

가

가

: (OSHA ) :  
 (CERCLA ) :  
 (EPCRA 302 ) :  
 (EPCRA 304 ) :  
 (EPCRA 313 ) :  
 ( ) :  
 ( ) :  
 ( ) :  
 EU ( ) :  
 EU ( ) :  
 EU ( ) :

16.

가.

MSDS

: 2006-11-15

: 8

: 2019-09-16

MSDS가  
 MSDS  
 MSDS

[www.duksan.kr](http://www.duksan.kr)  
 MSDS

MSDS