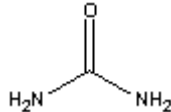




ปรับปรุงข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อ 25/8/2544

รหัส กพ. ที่: กพ/-

## 1. การชี้บ่งเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC :	Urea		
ชื่อเคมีทั่วไป :	Carbamide		
ชื่อพ้องอื่นๆ :	Carbonyl diamine; Carbamimidic acid; Isourea; Aquadrate; Ureaphil; Ureophil; Aquacare/HP; Nutriplus; Urecare; Urederm;		
สูตรโมเลกุล :	$H_2NCONH_2$	สูตรโครงสร้าง :	
รหัส IMO :		รหัส UN/ID NO. : -	รหัส EC NO. : -
		รหัส CAS NO. : 57-13-6	รหัส RTECS : -
รหัส EUEINECS/ELINCS :	200-315-5	ชื่อวงศ์ : -	

## 2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า :	Difco Laboratories, Inc.
แหล่งข้อมูลอื่นๆ :	P.C. Box 331058

## 3. การใช้ประโยชน์ (Uses)


- ใช้ทำปุ๋ย
-------------

## 4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD <sub>50</sub> (มก./กก.) :	8471	(หนู)	LC <sub>50</sub> (มก./ม <sup>3</sup> ) :	-	/-	ชั่วโมง (-)	
IDLH(ppm) :	-		ADI(ppm) :	-		MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	-		PEL-STEL(ppm) :	-		PEL-C(ppm) :	-



## 8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ( <sup>0</sup> ซ.):	ไม่เผาไหม้	จุดลุกติดไฟได้เอง( <sup>0</sup> ซ.):	-	NFPA Code :				
ค่า LEL % :	-	UEL % :	-	LFL % :	-	UFL % :	-	NFPA 704 Code
<ul style="list-style-type: none"><li>- สารดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้เลือกใช้สารดับเพลิง/วิธีการดับเพลิง ที่เหมาะสมสำหรับสภาพการเกิดเพลิง โดยรอบ</li><li>- กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA)</li><li>- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันที่เป็นพิษ</li></ul>								

## 9. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)



<ul style="list-style-type: none"><li>- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง</li><li>- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ</li><li>- เก็บห่างจาก สารที่เข้ากันไม่ได้ ประกายไฟ และเปลวไฟ</li><li>- เก็บสารไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 3 องศาเซลเซียส ที่ความดันบรรยากาศ</li></ul>
--

## 10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

<ul style="list-style-type: none"><li>- เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด</li><li>- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม</li><li>- ล้างบริเวณสารหกรั่วไหลด้วยน้ำปริมาณมากๆ</li><li>- ทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น</li><li>- ให้หยุดการรั่วไหล ถ้าสามารถทำได้โดยปราศจากความเสี่ยงอันตราย</li><li>- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด</li></ul>
---

## 11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)

--	--	--	--	--	--

			
หน้ากากป้องกันการ หายใจ	ถุงมือ	ชุดป้องกันสารเคมี	แว่นตานิรภัย
ข้อแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :			

## 12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป :	- ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจนช่วย นำส่งไปพบแพทย์
กินหรือกลืนเข้าไป :	- ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป นำส่งไปพบแพทย์ทันที นำภาชนะบรรจุสารให้แพทย์ดูด้วย
สัมผัสผิวหนัง :	- ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
สัมผัสสูดดม :	- ถ้าสัมผัสสูดดม ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที นำส่งไปพบแพทย์
อื่น ๆ :	

## 13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน
- สารนี้สามารถเกิดการสลายตัวทางชีวภาพได้ดี

## 14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : -	OSHA NO. : -
วิธีการเก็บตัวอย่าง : <input type="checkbox"/> กระจายกรอง <input type="checkbox"/> หลอดเก็บตัวอย่าง <input type="checkbox"/> อิมพีเนเจอร์	
วิธีการวิเคราะห์ : <input type="checkbox"/> ชั่งน้ำหนัก <input type="checkbox"/> สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ <input type="checkbox"/> แก๊สโครมาโตกราฟี <input type="checkbox"/> อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน	
ข้อมูลอื่น ๆ :	

## 15. การปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (Emergency Response)

--

AVERS Guide : -

DOT Guide : -

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650

- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 0 2298 2447 ,0 2298 2457

## 16. เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. "Chemical Safety Sheet ,Samsom Chemical Publisher ,1991 ,หน้า -"
2. "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards.US.DHHS ,1990 ,หน้า -"
3. "Lange'S Handbook of Chemistry McGrawHill ,1999 ,หน้า 1.341"
4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า -"
5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 3352"
6. "สอป.มาตรฐานสารเคมีในอากาศและดัชนีวัดทางชีวภาพ ,นำอักษรการพิมพ์ ,2543 ,หน้า -"
7. "http://www.cdc.gov/NIOSH ,CISC Card. ,-"
8. "Firefighter 's Hazardous Materials Reference Book ,1997 ,หน้า -"
9. " ACGIH. 2000 TLVs and BEIs Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents ,and Biological Exposure Indices. Ohio.,2000 ,หน้า -"
10. Source of Ignition หน้า -"
11. "อื่น ๆ" <http://chemtrack.trf.or.th>"

พัฒนาโปรแกรมและรวบรวมข้อมูลโดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หากมีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะโปรดติดต่อ

กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ

โทรศัพท์ : 0 2298 2447, 0 2298 2457

โทรสาร : 0 2298 2451

E-Mail : [dbase\\_c@pcd.go.th](mailto:dbase_c@pcd.go.th)