

ข้อมูลความปลอดภัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิต และ/หรือจำหน่าย (Identification)

ชื่อผลิตภัณฑ์	UREA (CH_4N_2O)
CAS No. สูตรทางเคมี	57-13-6
รายละเอียดผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย	บริษัท นิปปอน อินเตอร์เทรด จำกัด 58 ซอยสุขสวัสดิ์ 31/1 ถ.สุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140 โทร:02-460-9266 แฟกซ์: 02-427-7707

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

จำแนกตามระบบ GHS สหรัฐอเมริกา

● Skin Irrit. 2 H315 ● Eye Irrit. 2A H319 ● STOT SE 3 H335

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

- ☐ อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ
☐ อันตรายต่อผิวหนังและทำลายดวงตา
☐ อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐ ทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

- H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนัง
·H319 - ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
·H335 - อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ข้อควรระวัง

- P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น
·P264 - ล้างมือให้สะอาดหลังการสัมผัส
·P271 - ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
·P280 - สวมอุปกรณ์ป้องกันตา, ถุงมือและชุดป้องกัน

- P302 + P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก
- P304 + P340 - ถ้าสูดดมเข้าไป: พาไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในตำแหน่งที่สะดวกสบายสำหรับการหายใจ
- P305 + P351 + P338 - หากในสายตา: ล้างระมัดระวังด้วยน้ำหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ถ้ามีและย้ายที่ดำเนินการต่อการล้าง
- P312 - โทรศูนย์พิษวิทยาหรือหมอ / แพทย์ถ้าคุณรู้สึกไม่สบาย
- P332 + P313 - หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง : ได้รับการแนะนำจากแพทย์ / ความสนใจ
- P337 + P313 - หากเกิดการระคายเคืองที่ตา : ได้รับการแนะนำจากแพทย์ / ความสนใจ
- P362 - ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน
- P403 + P233 - เก็บในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ปิดภาชนะให้แน่น
- P405 - เก็บล็อกขึ้น
- P501 - ทิ้งของเนื้อหา / ภาชนะบรรจุตามท้องถิ่นภูมิภาค

2.3 อันตรายอื่น ๆ

- เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ข้อควรระวัง

- ☐ ควรได้รับการแนะนำเฉพาะก่อนการใช้งาน
- ☐ หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจรับสาร
- ☐ สวมหน้ากากป้องกันก๊าซ ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี แวนครอบตา รองเท้า
- ☐ บริเวณใช้งาน ควรมีการระบายอากาศที่ดี
- ☐ ห้ามปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม หรือแหล่งน้ำ
- ☐ ห้ามใช้งานหากยังไม่ได้อ่านหรือเข้าใจข้อระวังด้านความปลอดภัย

องค์ประกอบของฉลาก:

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



ความเป็นอันตรายอื่น ที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มีข้อมูล

Sodium salt of polycarboxylic acid	-	10-30 %
------------------------------------	---	---------

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น	หมายเลข EC	สูตรทางเคมี
Urea	57-13-6	N/A	200-315-5	CH ₄ N ₂ O

สิ่งเจือปน และการปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การหายใจเข้าไป	ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ และนำส่งแพทย์ทันที
การสัมผัสทางผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ชะล้างผ่านผิวหนังส่วนที่โดนสารเคมีอย่างน้อย 15 นาที ถ้ามีการระคายเคืองมาก ให้รับน้ำตัวส่งแพทย์
การสัมผัสทางตา	ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ โดยให้ลืมตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที ห้ามใช้น้ำยาล้างตา อาจใช้น้ำเกลือล้างได้ ระมัดระวังให้น้ำล้างตาไหลเข้าดวงตาข้างที่ไม่ได้สัมผัสสาร และรับน้ำตัวส่งแพทย์
การกลืนกิน	ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน ควรให้ดื่มนมหรือน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ เพื่อเจือจางสาร แล้วรับน้ำตัวส่งแพทย์

5. มาตรการพจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้สเปรย์น้ำโฟมทนต่อแอลกอฮอล์เคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์

ภัยเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารหรือของผสม : ในการเผาไหม้ อาจก่อให้เกิดสารพิษ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักพจญเพลิง

5.1 ข้อมูลเพิ่มเติม

ใช้น้ำกำจัดไอระเหยที่เกิดขึ้นป้องกันไม่ให้น้ำใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

☐สวมชุดพจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี สวมหน้ากากป้องกันกาหายใจ ชนิดมีถังอัดอากาศ (SCBA)

6. มาตรการจำกัดเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

- ☐ อพยพคนออกจากบริเวณสารกรด ควรอยู่ในทิศทางเหนือลม
- ☐ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- ☐ ห้ามหายใจเอาไอสารเข้าไป
- ☐ ให้กั้นแยกพื้นที่อันตราย และควบคุมบุคคลที่มีอุปกรณ์ป้องกันผ่านเข้าออกได้เท่านั้น
- ☐ จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ
- ☐ การเข้าพื้นที่ต้องเข้าไปในทิศทางเหนือลม
- ☐ ห้ามสัมผัสวัสดุปนเปื้อน

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเหตุฉุกเฉิน

- ป้องกันการทำให้เกิดฝุ่น ห้ามหายใจเอาฝุ่นละอองเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง ควรมีระบบระบายอากาศที่ดี ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย สำหรับอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

- ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำและแหล่งน้ำอื่นๆ

6.3 วิธีและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

- เก็บกวาดอย่างระมัดระวัง หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น เก็บในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อส่งไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล:

- ☐ สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ช่วยหายใจ รองเท้า และถุงมือป้องกันสารเคมี

ข้อระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

- ☐ ป้องกันไม่ให้สารไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะ เพราะสารนี้มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งส่งผลเป็นอันตรายเนื่องจากเปลี่ยนแปลงค่า pH ในน้ำ

วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด :

- ☐ สวมชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดแบบมีไส้กรองสารเคมี ประเภทกรองไอกรด
- ☐ ให้ระบายอากาศในบริเวณที่เกิดเหตุ
- ☐ ใช้อุปกรณ์ตักสารเคมีปนเปื้อนที่เป็นพลาสติก
- ☐ จัดเตรียมถุงและถังพลาสติก (แบบมีฝาปิด)
- ☐ สารเคมีปนเปื้อนใส่ถุงพลาสติกปิดรัดถุงแล้วใส่ลงถังพลาสติกปิดฝาแล้วใช้เทปผ้าพันปิดที่ขอบฝาทันที
- ☐ ติดป้ายที่ถัง “สารเคมีปนเปื้อนจากอุบัติเหตุ” นำไปกำจัดตามข้อกำหนด

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

- ☐ ภาชนะประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ขนถ่ายต้องแข็งแรง ปิดสนิท มีฉลากกำกับ
- ☐ เก็บให้ห่างจากความร้อน ความชื้น
- ☐ จัดระบบระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณใช้งาน
- ☐ ป้องกันละอองไอของกรดในบริเวณทำงาน
- ☐ หลีกเลี่ยงการสูดดม และการสัมผัสโดยตรง

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย :

- ☐ ปิดภาชนะให้สนิท เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้ง ห่างจากสารที่อาจเกิดปฏิกิริยา
- ☐ เก็บให้ห่างจากความร้อน ความชื้น สารออกซิไดซ์ โลหะ แอลกอฮอล์ กรด โซดาในถัง ชัลโฟน
- ☐ ภาชนะบรรจุเป็นวัสดุทนการกัดกร่อน
- ☐ ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม ในบริเวณพื้นที่ใช้สาร

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ห้ามให้สารปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ขีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี

8.1 การควบคุมการสัมผัส

- มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม ควรปฏิบัติงานในตู้ควันและเปิดพัดลมดูดอากาศ
- มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, PPE)

การป้องกันตา / ใบหน้า: สวมแว่นตาแบบกึ่งอกรป้องกันสารเคมี ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาสำหรับการทดสอบและรับรองภายใต้มาตรฐานของรัฐบาลที่เหมาะสม เช่น NIOSH (US) หรือ EN 166 (EU)

ป้องกันมือ:

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสสารเคมีโดยตรงควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์
- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสละอองของสารเคมีควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์

การเลือกใช้ถุงมือเป็นไปตามข้อกำหนดของ *EU Directive 89/686 EEC* และมาตรฐาน *EN 374*

การป้องกันผิวหนัง : ควรสวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบูทที่ทำจากยางหรือพลาสติก

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี ในกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่อับอากาศ มีฝุ่นละอองสารเคมี ให้ใช้ตัวกรองชนิด *P1(EN 143)* หรือสวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจโดยต้องได้รับการทดสอบและรับรองโดยองค์กรที่ได้รับการรับรองโดยเฉพาะเช่น *NIOSH (USA)* หรือ *CEN (EU)*

การควบคุมการสัมผัสสิ่งแวดล้อม : อย่าปล่อยให้สารเคมีไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำ และแหล่งน้ำอื่นๆ

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

- ☐ จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
- ☐ ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่
- ☐ ออกแบบให้เป็นระบบปิด ป้องกันไอสารเคมี

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

		
การป้องกันมือ (ถุงมือสำหรับป้องกันสารเคมี)	การป้องกันระบบหายใจ (หน้ากากกรองสารเคมีประเภท ป้องกันไอกรด)	การป้องกันดวงตา (แว่นครอบตา)
		
ชุดกันสารเคมี	กระบี่งหน้า	

ข้อควรปฏิบัติ

- ☐ เปลี่ยนเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมี
- ☐ ล้างมือและหน้า หลังจากการทำงานกับสารเคมี ก่อนรับประทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือใช้ห้องน้ำ
- ☐ ห้ามกินอาหาร ใช้น้ำดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

1	ลักษณะทั่วไป	ของแข็ง มีสีขาว
2	กลิ่น	แอมโมเนีย เจือจาง
3	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	100g/1 น้ำ (20 องศา)
4	จุดหลอมเหลว	132-135 องศา
5	จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด	ไม่มีข้อมูล
6	ความหนาแน่นที่อุณหภูมิ 20 องศา	1.34g/cm3
7	ความสามารถในการละลายน้ำ	ละลายน้ำได้
8	คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่ระเบิด
9	คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่เป็นการออกซิไดซ์
10	อุณหภูมิละลายตัว	> 132 องศา
11	สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น (n-octanol/water)	Log Pow -2.11
12	การระเหย	ไม่ระเหย
13	จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
14	ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
15	ความสามารถในการลุกติดไฟ (ก๊าซของแข็ง)	ไม่มีข้อมูล
16	ความดันไอ (75 องศา)	ประมาณ 0.002 mbar
17	อุณหภูมิลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา

- ☐ ความว่องไวทางปฏิกิริยา: ไม่มีข้อมูล

ความเสถียรทางเคมี

- ☐ เสถียรภายใต้อุณหภูมิ และความดันปกติ ของการใช้และการเก็บ

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

- ☐ อาจเกิดการระเบิดเมื่อสัมผัสกับ คลอรีน, แอมโมเนียมไนเตรต, แคลเซียมไฮโปคลอไรต์, โครมิลคลอไรด์, เฮกซะไนโตรอีเทน, โซเดียมไฮโปคลอไรต์, โซเดียมไนไตรต์, โซเดียมเปอร์คลอเรต, ไนโตรซิลเปอร์คลอเรต, ฟอสฟอรัสเพนตะคลอไรด์ อาจเกิดอันตรายเมื่อทำปฏิกิริยากับ เบส, ฟลูออรีน, สารออกซิไดซ์รุนแรง, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์, อัลคาไลคลอไรด์, อัลคาไลโครเมต, อัลคาไลไนเตรต, สารคลอรีนชัน, เปอร์คลอเรต, ไทเทเนียมเตตระคลอไรด์

สภาวะที่หลีกเลี่ยง

- ☐ ความร้อนสูง ความชื้น

สารที่เข้ากันไม่ได้

- เบส, สารออกซิไดซ์รุนแรง, โครมิลคลอไรด์, คลอรีน, ไนไตรต์, สารประกอบไนโตรซิล, เปอร์คลอเรต, ฟอสฟอรัส, ฮาโลเจน

สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

- เมื่อติดไฟทำให้เกิด คาร์บอนออกไซด์, ก๊าซไนตรัส, แอมโมเนีย, กรดไฮโดรซัยนิก

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน

- ☐ หนู (ทางปาก) LC50 (Rat) 8471 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา : ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

การหายใจเข้าไป	ไม่มีข้อมูล
การสัมผัสทางผิวหนัง	ไม่ระคายเคืองทางผิวหนัง
การสัมผัสทางดวงตา	ระคายเคืองดวงตาเล็กน้อย
การกลืนกิน	มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
ความกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	การเป็นสารผ่าเหล่าในแบคทีเรีย : การทดสอบ Ames ; ให้ผลเป็นลบ
การทำให้เกิดความผิดปกติของการพัฒนาการทางร่างกายของการตกภายในครรภ์	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากสารสัมผัสเพียงครั้งเดียว	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากสารสัมผัสซ้ำหลายครั้ง	ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

- ☐ ความเป็นพิษต่อปลา LC50Leuciscusidus (Golden orfe) : 6810 mg/l/96 h
- ☐ ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในน้ำ : EC₅₀ Daphnia magna: 10000 mg/l/ 24h
- ☐ ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : IC₅Scenedesmus quadricauda (Green algae) : 10000 mg/l/7d
- ☐ ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย EC₅Pseudomonas putida : 10000 mg/l/16h

12.2 การตกค้างและความสามารถในการย่อยสลาย

- ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : วิธีการในการหาความสามารถในการย่อยสลายตัวด้วยกระบวนการทางชีวภาพไม่สามารถใช้ได้กับสารอนินทรีย์

12.3 ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ

- สัมประสิทธิ์การกระจายตัว (n-octanol/water) : log Pow: -2.11 ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ (log P o/w <1)

12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

- ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลกระทบอื่นๆที่เกิดขึ้น

- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

13. ข้อพิจารณาการจัดการ (Disposal Considerations)

- ถ่ายโอนไปยังภาษาที่เหมาะสมและจัดให้มีการเก็บรวบรวมโดย บริษัท กำจัดความเชี่ยวชาญในการให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของรัฐบาล
- บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทั้งในพื้นที่ฝังกลบที่มีการควบคุมหรือวิธีการอื่น ๆ สำหรับของเสียอันตรายหรือเป็นพิษให้สอดคล้องกับความต้องการของรัฐบาลกลาง, รัฐและท้องถิ่น

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

- ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง (บทบัญญัติพิเศษเพื่อการขนส่ง : ไม่บังคับ)

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information) กฎหมาย/ข้อบังคับของประเทศไทย

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม

- ไม่มีข้อมูล

15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ความปลอดภัยอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อมและกฎระเบียบ

- กำจัดสารนี้และภาชนะที่ใช้บรรจุ แบบเดียวกับการกำจัดขยะอันตราย. หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. อ้างอิงคำแนะนำพิเศษ/เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ทำปฏิกิริยา (สหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

- เป็นอันตรายต่อสุขภาพ : 2
- อันตรายดับเพลิง : 1
- ปฏิกิริยา : 0
- การป้องกันส่วนบุคคล : E

ป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสมาคม (สหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

- สุขภาพ : 2
- ไฟฟ้า : 1
- ปฏิกิริยา : 0

อุปกรณ์ป้องกัน :

- ชุดป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูท, แวนตาแบบก๊อกลี, หน้ากากป้องกันสารเคมี, ถุงมือ

16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other Information)

- ☐ วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : 10 ตุลาคม 2568
- NFPA อันตรายต่อสุขภาพ : 2 - สัมผัสที่รุนแรงอย่างต่อเนื่องหรืออาจก่อให้เกิด
 - สูญเสียความสามารถชั่วคราวหรือได้รับบาดเจ็บที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เว้นแต่รักษาพยาบาลที่รวดเร็วจะได้รับ
 - NFPA อันตรายจากไฟไหม้ : 0 - วัสดุที่ไม่เผาไหม้
 - NFPA ปฏิกิริยา : 0 - เสถียรภาพปกติแม้ภายใต้การเปิดรับแสงไฟ

เงื่อนไขและไม่ได้ทำปฏิกิริยากับน้ำ

ข้อความเต็มของวลี H-:

- Eye Irrit 2 ความเสียหายดวงตาอย่างรุนแรง / การระคายเคืองตาประเภทที่ 2
- Skin Irrit ผิว 2 ผิวการกัดกร่อน / ระคายเคืองประเภทที่ 2

- STOT SE 3 พืชต่ออวัยวะเป้าหมาย (สัมผัสเพียงครั้งเดียว) ประเภทที่ 3
- H315 การระคายเคืองต่อผิวหนัง
- H319 การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- H335 อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ



บริษัท นิปปอน อินเตอร์เทรด จำกัด

58 ซอยสุขสวัสดิ์ 31/1 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ จังหวัดกรุงเทพ 10140

โทร: 02-460-9266 | แฟกซ์: 02-427-7707 | เว็บไซต์: www.npitrade.com | อีเมล: sales@npitrade.com