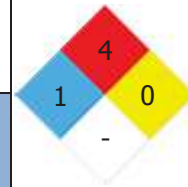




เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 1/13

Raffinate (Eng.)

1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต
Identification of the substance or mixture and of the supplier

1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS / Product name or GHS product identifier

1.1.1. ชื่อสารเคมี / Common name : Raffinate (Eng.)

1.1.2. สูตรทางเคมี / Chemical formula :

1.1.3. ชื่อทางการค้า / Commercial name : Raffinate (Eng.)

1.1.4. เลขรหัสซีไอเอส / CAS number :

1.1.5. น้ำหนักโมเลกุล / Molecular weight : g/mol

1.2. การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ / Other product identifier :

1.2.1. เลขรหัสสหประชาชาติ / UN Number : 1965

1.2.2. เลขดัชนีตามภาคผนวกที่ 1 ของสหภาพยุโรป :
Annex I, EU directive 67/948/EC

1.2.3. เลขดัชนีอีซี / EC number

1.3. ข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่าง ๆ ในการใช้ / Recommendation for use and other prohibitions for use

1.4. รายละเอียดผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier Details

1.4.1. ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier
PTT Global Chemical Public Company Limited

1.4.2. ที่อยู่ / Address
9, I-4 road, Map Ta Phut, Muang Rayong 21150 Thailand

1.4.3. เบอร์โทรศัพท์ / Telephone number
66(0) 3899-4000

1.5. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน/Emergency telephone number: **5455(I-1),5755(I-4)**

1.6. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information

1.6.1. สารเคมีอันตราย / Hazardous substance

ใช่ / Yes ชนิดของวัตถุอันตราย 11 ไม่ใช่ / No

1.6.2. ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง / Max quantity storage 0 อื่นๆ (ระบุ)

1.6.3. การใช้ประโยชน์ / Uses

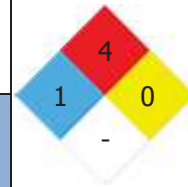
-

1.6.4. ข้อมูลอื่น / Other

-



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 2/13

Raffinate (Eng.)

2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

Hazards identification

2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค
GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information

2.1.1. ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS / Hazard classification according to the GHS

ไม่ระบุ - ไม่ระบุ

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง
GHS label elements, including precautionary statements

2.2.1. ชื่อสารเคมี / Chemical name : Raffinate

2.2.2. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS :
Product name or GHS product identifier Raffinate (Eng.)

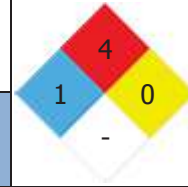
2.2.3. สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ / Symbol and Hazard pictograms

2.2.4. คำสัญญาณ / Signal words

2.2.5. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย / Hazard statement



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 3/13

Raffinate (Eng.)

2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (ต่อ)

Hazards identification

2.2.6. ข้อสนเทศที่เป็นข้อควรระวัง / Precautionary information

-Keep away from heat/ sparks/ open flames / hot surface. -No smoking.-Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely. Eliminate all ignition source if safe to do so. -Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

2.2.7. ข้อสนเทศที่เป็นส่วนเสริมเพิ่มเติม / Supplemental information

-Contact with liquid may cause frostbite.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS หรือที่ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง
Other hazards which do not result in classification or are not covered by the GHS

-

2.3.1. อันตรายต่อสุขภาพอย่างเรื้อรัง / Potential Chronic Health Effects

2.3.1.1. การก่อเกิดโรคมะเร็ง / Carcinogen effects

- | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| <input type="radio"/> | อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง
Maybe-Carcinogen | <input type="radio"/> | ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง
Carcinogen | <input checked="" type="radio"/> | ไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง
Non-Carcinogen | <input type="radio"/> | ไม่ระบุ
N/A |
|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------|

-This product is of low acute toxicity.-Contact with liquid may cause frostbite.-High concentrations may cause anesthesia, asphyxia and possibly, cardiac sensitization.-Remove contaminated clothes except in the case of frostbite; rinse with plenty of water and refer for medical attention.

2.3.1.2. ผลต่อระบบพันธุกรรม / Mutagenic effects

- | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------|--|--|
| <input type="radio"/> | มีผลต่อระบบพันธุกรรม
Mutagenic | <input checked="" type="radio"/> | ไม่มีผลต่อระบบพันธุกรรม
Non-Mutagenic | <input type="radio"/> | ไม่ระบุ
N/A | | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------|--|--|

-

2.3.1.3. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information

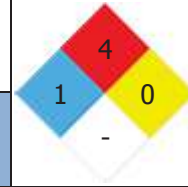
-

2.4. อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม / Environmental Hazards

-



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 5/13

Raffinate (Eng.)

4

**มาตรการปฐมพยาบาล
First-aid measures**

4.1. วิธีการปฐมพยาบาล / First-aid

4.1.1. การหายใจ / Inhalation

Remove to fresh air and keep at rest. Artificial respiration may be needed. Refer to medical attention.

4.1.2. การสัมผัสทางผิวหนัง / Skin contact

Thoroughly wash contaminated skin with soap and water at least 15 minutes. If frostbite has occurred, seek medical attention immediately; do not rub the effected area or flush with water. To prevent further damage , do not attempt to remove frozen clothing from affected area.

4.1.3 การสัมผัสทางดวงตา / Eyes contact

First rinse with plenty of water at least 15 minutes (remove contact lenses if easily possible), then refer for medical attention.

4.1.4. การกลืนกิน / Ingestion

In case of frostbite, immediately rinse lips and mouth with tepid water for at least 15 minutes. Obtain medical attention promptly.

4.2.อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ / Most important symptoms/effects

4.2.1. การเกิดผลเฉียบพลัน / Acute Effects

Inhalation of very high concentrations may cause asphyxia, anesthesia, CNS depression and possible cardiac sensitization.

4.2.2. การหน่วงเวลาการเกิด / Delayed effects

-

4.3. ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที / Indication of immediate medical attention

Epinephrine and other sympathomimetic drugs may initiate cardiac arrhythmias (irregular beating).Skin or eye contact with rapidly evaporating liquid could result in freezing of the tissues or frostbite.

4.4. การดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ / special treatment needed, if necessary.

-

4.5. อื่น ๆ / Other

-

Raffinate (Eng.)

5

มาตรการผจญเพลิง


Firefighting measures

- 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ / Unsuitable extinguishing media
Do not use solid water stream/ may spread fire. Do not extinguish a leaking gas fire unless can be stopped.
- 5.2. สารดับเพลิงที่เหมาะสม / Suitable extinguishing media
Small Fire: use dry chemical, CO2. Large Fire: use water spray or fog.
- 5.3. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี / Specific hazards arising from the chemical
Thermal decomposition may produce CO and other toxic vapors.
- 5.4. อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง / Special protective equipment and precautions for fire-fighters.
Wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA).
- 5.5. การเตือนภัยสำหรับนักผจญเพลิง / Precautions for fire fighters
Keep people away. Isolate fire and deny unnecessary entry. Stay upwind. Vapor is heavier than air, may travel long distance along the ground before igniting and flash back to vapor source. Fight from a maximum distance or use unmanned hose holders or fix monitor nozzles. Do not direct water at spill or source.
- 5.6. ข้อมูลอื่นๆ / Other
-

6

มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

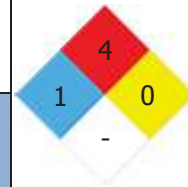
Accidental release measures

- 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล / Personal precautions
Stay upwind. Eliminate all sources of ignition. Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. Vapors can accumulate in low areas.
- 6.2. อุปกรณ์ป้องกันอันตราย / Protective equipment
- 
- 6.3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน / emergency procedures
- | | |
|--|---|
| 6.3.1. กรณีหกรั่วไหลมาก / Large Spill
Contain spillage, and then collect with non-combustible absorbent material (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal. Water spray may reduce vapor but may not prevent ignition in closed spaces. | 6.3.2. กรณีหกรั่วไหลน้อย / Small Spill
- |
|--|---|
- 6.4. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม / Environmental precautions.
All contaminated wastewater must be treated in wastewater treatment plant release to surface water.
- 6.5. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด / Methods and materials for containment and cleaning up.
Caution: When in contact with refrigerated/cryogenic liquids, many materials become brittle and are likely to break without warning.



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet

Raffinate (Eng.)



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 7/13

7

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

Handling and storage

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย / Precautions for safe handling
Avoid contact with eye. Wash thoroughly after handling. Do not smoking or open flame in storage area.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ / incompatibility

7.2.1. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย / Safe storage condition

Take precautionary measure against static discharge.Store in tightly closed container.

7.2.2. ข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ / Incompatible chemicals condition

7.3. สถานที่จัดเก็บ/สถานที่ใช้งาน / Storage area

BV Plant (PTTGC I-4)

7.4. เงื่อนไขการจัดเก็บของสารที่ไม่เข้ากัน / Incompatible chemicals condition

Store containers segregated from oxidizers and other combustible material.

7.5. Hazard Class by UN

7.6. ประเภทของการจัดเก็บตามกฎหมาย / Classification

8

การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

Exposure controls/personal protection

8.1. ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงานหรือค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ
Occupational exposure limit values or biological limit values

Name	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-C	PEL	IDLH	Thai	biological limit values
	250 ppm	-	-	-	-	-	-

8.2. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม / Appropriate engineering controls

Use process enclosures, local exhaust ventilation.

8.3. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล / Personal protective equipment



8.4. สุขาภิบาลส่วนบุคคล / Personal hygiene

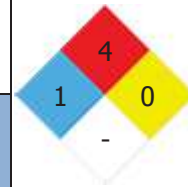
-

8.5. การป้องกันอื่น ๆ / Other protection

-



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 8/13

Raffinate (Eng.)

9

คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

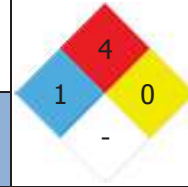
Physical and chemical properties

9.1. สถานะทางกายภาพ / Appearance :	Oth gas colorless		
9.2. กลิ่น / Odour	Faint, sweet olefins odor.		
9.3. ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ / Odour threshold limit) :	ppm		
9.4. ค่าความเป็นกรดต่าง / pH-value :	na		
9.5. จุดหลอมเหลว และจุดเยือกแข็ง : Melting point & Freezing point	จุดหลอมละลาย	-140 °C	
	และจุดเยือกแข็ง	-140 °C	
9.6. จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : Initial boiling point/Boiling range	จุดเริ่มเดือด	°C	
	ช่วงของการเดือด	°C – °C	
9.7. จุดวาบไฟ / Flash point :	-80 °C (Close cup)		
9.8. อัตราการระเหย / Evaporation rate :	- mg/sec		
9.9. ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ (flammability (solid, gas))	เวลาที่ใช้ในการติดไฟ (Burning time)	sec	
	และหรือ อัตราที่ใช้ในการติดไฟ (Burning Rate)	mm/sec	
9.10. ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด : Upper/lower flammability or explosive limits	% LEL และหรือ 1.8% - 9.6% %UEL		
9.11. ความดันไอ / Vapour pressure :	- kPa ที่อุณหภูมิ °C		
9.12. ความหนาแน่นไอ / Vapour density :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ	- kpa	
9.13. ความหนาแน่นสัมพัทธ์ / Relative density :	- kg/m ³		
9.14. ความสามารถในการละลายได้ / Solubility(ies) :	-		
9.15. ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol : ต่อน้ำ / Partition coefficient : n-octanol/water	-		
9.16. อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง / Auto-ignition temperature	465 C °C		
9.17. อุณหภูมิการสลายตัว / Decomposition temperature :	- °C		
9.18. ความหนืด / Viscosity :			
9.19. ค่าความร้อนทางเคมีจากการลุกไหม้/Heat of Combustion :	°C		
9.20. ผลการทดสอบระยะทางของการลุกไหม้ (The ignition distance test) :			
9.21. ผลการทดสอบการลุกไหม้ในพื้นที่ปิด : the enclosed space ignition test	s/m ³		
9.22. ผลการทดสอบโฟม / the foam test :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ	-	cm
	และหรือ เปลวไฟไหม้นาน		sec

รายละเอียด	ชนิดสาร		หน่วย
	สำหรับสารที่ไม่ใช่ผงโลหะ	สำหรับผงโลหะ	
บริเวณพื้นที่เปียก (wetted zone) สามารถหยุดการลุกไหม้ของไฟได้			นาที
เวลาในการลุกไหม้ (Burning time)			sec
หรืออัตราการลุกไหม้ (Burning rate)			mm/s



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 9/13

Raffinate (Eng.)

10

ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

Stability and reactivity

10.1. การเกิดปฏิกิริยา / Reactivity									
10.2. ความเสถียรทางเคมี / Chemical Stability :									
<input checked="" type="radio"/>	เสถียร / Stability	<input type="radio"/>	ไม่เสถียรและปลดปล่อยก๊าซ / Instability and emit gas	<input type="radio"/>	ไม่ระบุ N/A				
10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : Possibility of Hazardous reaction				-					
10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง / Conditions to avoid Heat, sparks, open flames and strong oxidizing condition.									
10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ / Incompatible materials Heat, sparks, open flames and strong oxidizing agent. Halides. Hydrgen. Halogens (Bromine, Chlorine, Fluorine), Aluminum chloride.									
10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : Hazardous decomposition products				CO ₂ , CO					
10.7. ความสามารถในการกัดกร่อน / Corrosively				-					

11

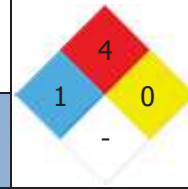
ข้อมูลด้านพิษวิทยา

Toxicological information

11.1. ทางรับสัมผัส Route of Exposure	<input checked="" type="checkbox"/>	การหายใจ Inhalation	<input type="checkbox"/>	การกลืนกิน Ingestion	<input checked="" type="checkbox"/>	การสัมผัสทางผิวหนัง Skin contact	<input checked="" type="checkbox"/>	การสัมผัสทางดวงตา Eye contact
11.2. อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics								
11.2.1. อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางกายภาพ / Symptom related with physical characteristic Rapid evaporation of liquid may cause frostbite.								
11.2.2. อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางเคมี / Symptom related with chemical characteristic -								
11.2.3. อาการที่เกี่ยวข้องทางพิษวิทยา / Symptom related with toxicology -								
11. ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (delayed and immediate effects) รวมทั้งผลเรื้อรัง (chronic effects) จากการรับสัมผัส (Contact delayed, immediate and chronic effects) Inhalation of very high concentrations may cause asphyxia, anesthesia, CNS depression and possible cardiac sensitization.								
11.4. ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข / Numerical measures of toxicity								
11.4.1. การรับประทาน / Acute oral toxicity	-							
11.4.2. การสัมผัส / Acute dermal toxicity	-							
11.4.3. การสูดดม / Acute toxic of the vapour	-							



เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 10/13

Raffinate (Eng.)

12

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

Ecological information

12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ (ในน้ำและบนบก ถ้ามี) / Eco toxicity (aquatic and terrestrial, where available)

12.1.1. ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อปลา :
Toxicity to fish

-

12.1.2. ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ :
Crustaceans / Toxicity to crustaceans

-

12.1.3 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ :
Algae / Toxicity to algae

-

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย / Degradability and persistence

-

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ :
bio-accumulative potential

-

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน / mobility in soil :

-

12.5. ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ / Other adverse effects :

-

13

ข้อพิจารณาในการกำจัด

Disposal considerations

13.1. ข้อมูลเกี่ยวกับกากของเสีย :
Waste information

-

13.2. ข้อมูลการขนถ่าย เคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย :
Remain materials

-

13.3. วิธีการกำจัดของเสียที่ถูกต้อง :
Waste disposal

Preferred disposal for this volatile, flammable product is through combustibles. Use flare if pressure warrants.
Contaminated product, soil, water, container residues and spill cleanup materials may be hazardous wastes.

13.4. การกำจัดบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปนเปื้อน
Package contaminated disposal

Caution: When in contact with refrigerated/cryogenic liquids, many materials become brittle and are likely to break without warning.

14

ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

Transport information

14.1. หมายเลข UN / UN Number :

1965

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งตาม UN :
UN Proper Shipping Name

HYDROCARBON GASMIXTURE, LIQUEFIED,
N.O.S.

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง :
Transport Class/Division

2.1

14.4. กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : Package group (if any)

14.5. การเกิดมลภาวะทางทะเล
Marine pollution

ใช่ ไม่ใช่ ไม่ระบุ

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้
Special precautionary for user

-

14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
Transport in bulk

-

14.8. บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง / Classification code

14.9. ข้อมูลอื่นๆ / Other

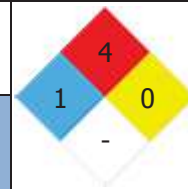
-

Pictogram





เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี
Safety Data Sheet



Code 10020146
Ref 2
Date 25/4/2016
Page 11/13

Raffinate (Eng.)

15

**ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
Regulatory information**

15.1. กฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม/ Safety, health and environmental regulations

16

**ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
Regulatory information**

16.1. วันที่จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับปรับปรุงแก้ไขล่าสุด / Date of latest issue **25/4/2016**

16.2. รายละเอียดของจุดที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเอกสารความปลอดภัยฉบับเดิม / Description of point of Safety Data Sheet changing

16.3. คำอธิบายของอักษรย่อและชื่อย่อที่ใช้ในเอกสารความปลอดภัย / Abbreviation explanation

NFPA Hazard Code	HMIS Hazard	Rating System
<p>อันตรายจาก การลุกไหม้ อันตรายต่อ สุขภาพ อันตราย แบบเฉาะจง</p>	<p>1 Health</p> <p>4 Flammability</p> <p>0 Reactivity</p>	<p>0 = ไม่อันตราย (No hazard)</p> <p>1 = อันตรายเล็กน้อย (Slight hazard)</p> <p>2 = อันตรายปานกลาง (Moderate hazard)</p> <p>3 = อันตรายมาก (Serious hazard)</p> <p>4 = อันตรายอย่างรุนแรง (Severe hazard)</p>

16.4. ข้อมูลไฟล์เอกสารความปลอดภัย / Information Safety Data Sheet files

ไฟล์ข้อมูลหลัก : [SDS100437-Raffinate \(Eng.\).pdf.pdf](#)
ไฟล์ข้อมูลอ้างอิง : [ICSC 1027 - ISOBUTENE_1034.pdf](#)

16.5. กฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้อง / Local Legislation Related

-

16.6. ที่มาของข้อมูล / Reference

[ICSC 1027 - ISOBUTENE_1034.pdf](#)

16.7. ข้อมูลอื่นๆ / Other details

-

Raffinate (Eng.)

NFPA Rating



UN Number : 1965

CAS Number :

จุดวาบไฟ : -140°C

จุดติดไฟตัวเอง : 465 °C

TWA-TLV : 250 ppm

Classification :

Hazard Statement

-Extremely Flammable gas. -Contains gas under pressure; may explode if heated.

โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน



อันตรายต่อสุขภาพ

-This product is of low acute toxicity.-Contact with liquid may cause frostbite.-High concentrations may cause anesthesia, asphyxia and possibly, cardiac sensitization.-Remove contaminated clothes except in the case of frostbite; rinse with plenty of water and refer for medical attention. - Epinephrine and other sympathomimetic drugs may initiate cardiac arrhythmias (irregular beating).Skin or eye contact with rapidly evaporating liquid could result in freezing of the tissues or frostbite.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

Use appropriate certified respirators. Wear insulated glove if contact with liquid. Wear safety glasses, chemical splash goggles and / or face shield. Wear body protection that is chemical resistant to the product and prevents skin contact.



การปฐมพยาบาล

Remove to fresh air and keep at rest. Artificial respiration may be needed. Refer to medical attention. First rinse with plenty of water at least 15 minutes (remove contact lenses if easily possible), then refer for medical attention. Thoroughly wash contaminated skin with soad and water at least 15 minutes. If frostbite has ocured, seek medical attention immediately; do not rub the effected area or flush with water. To prevent further damage , do not attempt to remove frozen clothing from affected area.



สารที่ใช้ในการดับเพลิง

Small Fire: use dry chemical, CO2.Large Fire: use water spray or fog.



การขนย้ายและการจัดเก็บ

Do not handle near heat, sparks, or open flame. Metal containers involved in the transfer of this material sould be grounded and bonded. Check atmosphere for explosiveness and oxygen deficiencies.Handle empty containers with care; vapor residue may be flammable/explosive. Isolate, vent, drain, wash and purge systems before maintenance or repair. Take precautionary measure against static discharge.Store in tightly closed container. Store containers segrefated from oxidizers and other combustible material.



การจัดการกรณีหกรั่วไหล

Contain spillage, and then collect with non-combustible absorbent material (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal. Water spray may reduce vapor but may not prevent ignition in closed spaces. - All contaminated wastewater must be treated in wastewater treatment plant before release to surface water. Caution: When in contact with refrigerated/cryogenic liquids, many materials become brittle and are likely to break without warning.

กรณีต้องการรับข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ / For more information please contact : SHE-Olefins I

รหัส / Code No. 10020146

แก้ไขครั้งที่ / Number of Revision : 2

คำเตือน / Warning :

Raffinate (Eng.)

UN No : 1965

CAS No :

คำสัญญาณ :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย :

-Extremely Flammable gas. -Contains gas under pressure; may explode if heated.

ข้อควรระวัง :

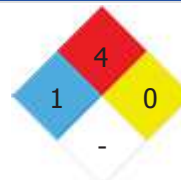
-Keep away from heat/ sparks/ open flames / hot surface. -No smoking.-Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely. Eliminate all ignition source if safe to do so. -Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

รายละเอียดผู้ผลิต/จัดจำหน่าย

บริษัท : PTT Global Chemical Public Company Limited
Company

ที่อยู่ : 9, I-4 road, Map Ta Phut, Muang Rayong 21150
Address Thailand

เบอร์โทรศัพท์ : 66(0) 3899-4000
Telephone number



การปฐมพยาบาล / First Aid :

Remove to fresh air and keep at rest. Artificial respiration may be needed. Refer to medical attention. First rinse with plenty of water at least 15 minutes (remove contact lenses if easily possible), then refer for medical attention. Thoroughly wash contaminated skin with soap and water at least 15 minutes. If frostbite has occurred, seek medical attention immediately; do not rub the effected area or flush with water. To prevent further damage , do not attempt to remove frozen clothing from affected area. In case of frostbite, immediately rinse lips and mouth with tepid water for at least 15 minutes. Obtain medical attention promptly.

เบอร์โทรฉุกเฉิน (Emergency number):

5455(I-1),5755(I-4)

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

