

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC : Ethylene polymer

ชื่อเคมีทั่วไป : Polyethylene

Ethene, homopolymer ; Polyethylene as; Agilene; Alathon; Alcowax &; Ambythene; Courlene x 3; Diothene; Dylan;

Dylan-super; Etherin; Etherol; Irrathene r; Lupolen; Lupolen n; Orizon; Polythene; Suprathen; Tenaplas; Epolene;

ชื่อพ้องอื่นๆ : Flothene; Fortiflex a 60/500; Grisolen; Hoechst wax pa 520; Hostalen; Marlex 50; Microthene f; Petrothene lc 731;

Poly-em 40; PY 100; Rigidex 35; Sholex 6000c; Stamylan 1700; Yukalon lk 30; Polyethylene wax; Ethylene resin;

Ethylene latex; Poly(ethylene), low density, average M.W. 50.000;

สูตรโมเลกุล : $(C_2H_4)_n$

สูตรโครงสร้าง : 

รหัส UN/ID NO. : -

รหัส EC NO. : -

รหัส IMO :

รหัส CAS NO. : 9002-88-4

รหัส RTECS : TQ 3325000

รหัส EUEINECS/ELINCS : 203-473-3

ข้อควรระวัง : -

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

บริษัท สยามเบต้า กรู๊ป จำกัด

ที่อยู่ 847 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 12 ถ.สุขุมวิท ต.แพรกษา อ.เมืองสมุทรปราการ

โทรศัพท์ 027092606-8, 027092609 โทรสาร -

3. การใช้ประโยชน์

- ใช้ในกระบวนการผลิตเซรามิกส์ ใช้ในการเคลือบโลหะ ใช้ในทางการแพทย์ ใช้เป็นเครื่องสำอางค์ ในปฏิกิริยานิวเคลียร์

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD₅₀ (มก./กก.) : - (-)

LC₅₀ (มก./ม³) : - / -

ชั่วโมง (-)

IDLH(ppm) : -

ADI(ppm) : -

MAC(ppm) : -

PEL-TWA(ppm) : - PEL-STEL(ppm) : - PEL-C(ppm) : -

TLV-TWA(ppm) : - TLV-STEL(ppm) : - TLV-C(ppm) : -

พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535(ppm) : -

พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm) : - พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3

พรบ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง : - ระยะสั้น - ค่าสูงสุด - สารเคมีอันตราย : ☐

พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3 ☐ ชนิดที่ 4 หน่วยงานที่รับผิดชอบ :

5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ : เป็นผง สี : สีขาว กลิ่น : ไม่มีกลิ่น นน.โมเลกุล : -

จุดเดือด($^{\circ}\text{C}$) : - จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง($^{\circ}\text{C}$) : 85-110 ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 0.92

ความหนืด(mPa.sec) : - ความดันไอ(mm.ปรอท) : - ที่ $^{\circ}\text{C}$. ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : -

ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) : ไม่ละลาย ที่ 20 $^{\circ}\text{C}$. ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : - ที่ $^{\circ}\text{C}$.

แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = - มก./ม³ หรือ 1 มก./ม³ = - ppm ที่ $^{\circ}\text{C}$.

ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :

- ละลายในเบนซีน

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ : - การสัมผัสทางหายใจ จะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อจมูก และทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสทางผิวหนัง : - การสัมผัสทางผิวหนัง จะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

กินหรือกลืนเข้าไป : - การกลืนหรือกินเข้าไป จะก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย

สัมผัสถูกตา : - การสัมผัสถูกตา จะทำให้ระคายเคืองต่อตา

การก่อมะเร็ง : - การสัมผัสกับสารที่เกิดจากการสลายตัวเนื่องจากความร้อนเข้าไป จะก่อให้เกิดพิษไข้เนื่องจากฟุ้ง/ก๊าซ

ความผิดปกติอื่น ๆ : โพลีเมอร์ (Polymes fume fever)

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้ความเสถียร

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : สารออกซิไดซ์รุนแรง

- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้หรือการสลายตัว : คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ อะโครลีน (Acrolein) ฟอร์มัลดีไฮด์

Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน : จะไม่เกิดขึ้น

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(⁰ซ.): -

จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.): -

NFPA Code :



NFPA 704 Code

ค่า LEL % : - UEL % : - LFL % : - UFL % : -

- สารนี้ส่วนใหญ่เหมือนกับสารที่อยู่ในรูปของฝุ่นผง สามารถทำให้เกิดการระเบิดจากฝุ่นขึ้นได้
- สารดับเพลิง ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้ใช้ฉีดน้ำให้เป็นฝอย คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือโฟม ที่เหมาะสม
- ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) และชุดป้องกันสารเคมีสัมผัสผิวหนังและตา
- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้หรือการสลายตัว : คาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ อะโครลีน (Acrolein) ฟอร์มัลดีไฮด์

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

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- ให้ล้างทำความสะอาดร่างกาย ให้ทั่วถึงภายหลังทำการเคลื่อนย้าย

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุรั่วไหล : ให้สวมใส่อุปกรณ์กรองอากาศหายใจ แวนดานรภัย รองเท้าบูท และถุงมือยาง
- เก็บกวาดใส่ถุงและเก็บไว้เพื่อนำไปกำจัด
- หลีกเลี่ยงฝุ่นที่เกิดขึ้น
- ระบายนอกพื้นที่ที่สารหกั่วไหลและล้างบริเวณที่สารหกั่วไหลหลังจากสารเคมีถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว
- ให้ละลายหรือผสมสารนี้กับตัวทำละลายติดไฟได้และเผาไหม้ในเตาเผาที่มีอุปกรณ์หัวเผาชั้นที่สอง และระบบกำจัด
- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)



หน้ากากป้องกันการ

หายใจ



ถุงมือ



แว่นตานิรภัย

ขอแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :

- หน้ากาก ให้เลือกใช้หน้ากากป้องกันระบบหายใจที่ผ่านการรับรองจาก NIOSH/MSHA

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

- หายใจเข้าไป : - ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจ
ติดขัดให้ออกซิเจนช่วย
- กินหรือกลืนเข้าไป : - ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป ถ้าผู้ป่วยยังมีสติอยู่ ให้ล้างปากด้วยน้ำสะอาด นำส่งไปพบแพทย์
- สัมผัสถูกผิวหนัง : - ถ้าสัมผัสถูกผิวหนังให้ฉีดล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ อย่างน้อย 15 นาที และนำส่งไปพบแพทย์
- สัมผัสถูกตา : - ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ฉีดล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ โดยทันทีอย่างน้อย 15 นาที
- อื่น ๆ : -

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน
- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : -

OSHA NO. : -

วิธีการเก็บตัวอย่าง : ☐ กระดาษกรอง ☐ หลอดเก็บตัวอย่าง ☐ อิมพัลเซอร์

วิธีการวิเคราะห์ : ☐ ชั่งน้ำหนัก ☐ สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ☐ แก๊สโครมาโตกราฟี ☐ อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน

ข้อมูลอื่น ๆ :

15.การปฏิบัติการฉุกเฉิน (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 -"
- ☐ 4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า -"
- ☒ 5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 2733"
- ☐ 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" -"