ส.มุ่งเรืองเพนท์

MSDS
Material Safety Data Sheet

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อทางการค้า (Trade Name)	:	SOLVENT ทินเนอร์ 3A โอเชี่ยน
การใช้ประโยชน์	:	ใช้ผสมสี วานิช หรือแล็กเกอร์ เพื่อช่วยลดความหนืด ให้เป็นเนื้อเดียวกันที่ที่อุณหภูมิธรรมดา โดยไม่ทำให้ส่วนที่ไม่ระเหยตกตะกอน ในขณะที่อยู่ในภาชนะบรรจุ หรือในฟิล์มขณะกำลังแห้ง และเช็ดล้างอุปกรณ์เครื่องมือสี
ชนิดผลิตภัณฑ์	:	เป็นของเหลวโปร่งใสที่ระเหยง่าย ปราศจากตัวทำละลายที่เป็นพิษ ได้แก่ เมทานอล (methanol) เบนซิน (Benzene) และคลอริเนตไฮโดรคาร์บอน (chlorinated hydrocarons)
ผู้ผลิตและจัดจำหน่าย	:	บริษัท โอเชี่ยนโรต้า จำกัด 52/9 หมู่ 1 ต.ราษฎร์นิยม อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี 11150 โทร.0 2922-3962-9 FAX: ต่อ 158 e-mail :oceanrota@gmail.com

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

การระบุความเป็นอันตรายตามระบบ GHS



การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม	:	ของเหลวไวไฟ การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง
	:	การทำลายดวงตาและการระคายเคืองต่อดวงตา ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ
อันตรายต่อสุขภาพจากการสัมผัสระยะสั้น	:	ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และตา
อันตรายต่อสุขภาพจากการสัมผัสระยะยาว (Health Hazard)	:	ทำให้เกิดการปวดหัว คลื่นไส้ เวียนหัว มึนงง ง่วงซึม มีผลต่อสติปัญญาและทำให้อารมณ์แปรปรวน มีผลไปละลายชั้นไขมันของผิวหนังทำให้ผิวหนังแห้งและอาจก่อให้เกิดอาการผิวหนังอักเสบ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/information on ingredients)

ชื่อทางเคมี	:	SOLVENT THINNER
สูตรทางเคมี	:	เป็นสารประกอบของเคมีประเภทคีโตน อะซิเตท เอสเทอร์ ไฮโดรคาร์บอน

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First-aid measures)

การสัมผัสถูกดวงตา	:	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ อย่างน้อย 10 นาที หากยังมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์
สัมผัสผิวหนัง	:	ถอดเครื่องนุ่งห่มที่เปรอะเปื้อนออก ล้างผิวหนังบริเวณนั้น ด้วยน้ำสะอาดและสบู่ หากยังมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์

การสัมผัสทางการหายใจ	:	เมื่อมีอาการวิงเวียน นำผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้รีบนำส่งโรงพยาบาล
กลืนเข้าสู่กระเพาะ	:	ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้ผู้ป่วยทานสิ่งของหรือน้ำทางปาก ให้รีบนำผู้ป่วยส่งแพทย์ทันที พร้อมด้วยฉลากสารเคมีนั้นด้วย
ไฟลวก	:	ชะล้างด้วยน้ำเย็นมาก ๆ ปิดผิวหนังที่ไหม้ด้วยผ้าสะอาด อย่าแกะ หรือดึงหนังที่ลอกออก หากเกิดอาการช็อกให้ปฐมพยาบาล รีบไปพบแพทย์

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire-fightion measures)

สารที่ใช้ในการดับเพลิง Extinguishing media	:	สำหรับเพลิงที่ไม่รุนแรง ให้ใช้ผงเคมีแห้ง โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ การพ่นละอองน้ำ ทราย หรือ ดิน สำหรับเพลิงที่รุนแรงให้ใช้โฟม หรือการพ่นละอองน้ำ ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำโดยตรง
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	:	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ สารที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดขึ้นได้ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปรอะเปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ
วิธีผจญเพลิง	:	อยู่เหนือลม พิจารณาความจำเป็นในการตัดแยกระบบและอพยพอย่างน้อย 300 เมตร หากไฟไหม้แท้งค์ ให้ตัดแยกระบบอย่างน้อย 800 เมตร ในทุกทิศทาง นักผจญเพลิงควรสามหน้ากากแบบเต็มหน้า ที่มีเครื่องช่วยหายใจในตัว Full-face, self-contained breathing apparatus; SCBA และเสื้อผ้าที่กันความร้อน ดับเพลิงจากระยะไกลที่สุดที่สามารถทำได้ หรือใช้สายฉีดน้ำที่ไม่มีคนถือ หรือใช้หัวที่มีระบบควบคุม (Hose holder หรือ Monitor Nozzle ทำให้บรรจุภัณฑ์เย็นตัวด้วยการสเปรย์น้ำปริมาณมากจนกว่าจะดับเพลิงสำเร็จ

อันตราย! หากได้ยินเสียงจากอุปกรณ์นิรภัยระบายไอมีเสียงดังขึ้น หรือมีการเปลี่ยนสีของถังบรรจุภัณฑ์ ให้รีบหลีกออกจากบริเวณเกิดเหตุทันที

อันตราย! อย่าใช้น้ำฉีดเป็นลำตรง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหลของสาร (Accidental release measures)

การรั่วและการหก Spill and Leak Procedures	:	ถ้ารั่วเล็กน้อย ให้ดูดซับสารด้วยทราย, ดิน ถ้ารั่วมาก ๆ ให้ป้องกันการกระจายออก ของสารโดยใช้ทรายหรือดิน ถ้าเป็นไปได้ ให้เคลื่อนย้ายสารไปยังถังที่เตรียมไว้ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการรั่วแบบเล็กน้อย
การกำจัด Disposal Methods	:	ถ้ารั่วเล็กน้อย ให้เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ไปยังที่ปลอดภัย และกำจัดโดยการเผา และล้างบริเวณที่เปื้อนสารด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ ถ้ารั่วมาก ๆ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทันที ถ้าสารกระจายเข้ามาทางท่อระบายน้ำ จะทำให้เกิดอันตรายจากการระเบิดได้
มาตรการป้องกัน	:	ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด

ห้ามจุดพลุ ส่องสว่าง สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย
อย่าหายใจเอาไอและละอองเข้าไฟ มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ
สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสมเมื่อมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำ และท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางน้ำ ดิน หรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา (Handling and storage)

การขนย้ายและการจัดเก็บ Handling and Storing : เก็บในที่ร่ม แห้ง หลีกเลี่ยงจากแหล่งความร้อน และประกายไฟ
ไม่ควรเก็บที่อุณหภูมิสูงเกิน 40 องศาเซลเซียส
ในการขนย้ายอย่าเก็บติดห้องทำความร้อนสูง

การระบายอากาศ Ventilation : ใช้สถานที่ ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก ควรจะมีการระบายอากาศเสียด้วย

: แยกให้พ้นจากสารออกซิไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด
และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกแล้วให้สนิท
และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก

การกัดกร่อน Corrosiveness : หลีกเลี่ยงยางธรรมชาติ ยางไนโตร์ล หรือยางบิวทิล บรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม
คือ พวกโลหะหล่อ สเตนเลส

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

การควบคุมทางวิศวกรรม : จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน (ทั้งการทำให้เจือจางหรือการดูดอากาศที่มีความเข้มข้นสูงออกนอกบริเวณที่ทำงาน) หรือมีการปิดล้อมเพื่อป้องกันสารความเข้มข้นสูง เข้าไปสู่บริเวณที่ทำงาน ควบคุมกระบวนการผลิต ระบบตรวจสอบการรั่วซึมและซ่อมบำรุง หรือการปรับปรุงกระบวนการผลิต ต้องแน่ใจว่าอากาศที่ดูดออกไปอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ และมีการนำอากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่อย่างเพียงพอ

: จัดให้มีฝักบัวล้างตาในบริเวณที่ทำงาน

: จัดให้มีฝักบัวชำระล้างสารเคมีในบริเวณที่ทำงาน ซึ่งสามารถให้ปริมาณน้ำและอัตราการไหลที่เพียงพอที่จะชำระล้างเคมีออกจากร่างกายได้โดยเร็ว

การป้องกันดวงตา : สวมแว่นตากันสารเคมี ควรใช้แว่นแบบครอบตา เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับได้รับของเหลวที่อาจกระเซ็นเข้าตา หรือป้องกันการระคายเคืองจากไอระเหยหรือฝุ่นละอองต่างๆ

การป้องกันผิวหนัง/มือ/เท้า : สวมถุงมือป้องกันสารเคมี

: สวมรองเท้าป้องกันสารเคมีที่มีการกันลื่น

: สวมเสื้อผ้าที่เพียงพอต่อการป้องกันการสัมผัสสาร เช่น ชุดกันสารเคมี เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว



: ควรใช้เสื้อผ้าที่ทนไฟ เช่น Normex หรือทำจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น

ฝ้าย เนื่องจากใยสังเคราะห์จะทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์ซึ่งไม่แนะนำให้ใช้เมื่อมีโอกาสเกิดไอระเหยที่ติดไฟได้

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical)

จุดเดือด C (Boiling Point)	:	110.6 องศาเซลเซียส
จุดเยือกแข็ง C (Freezing Point)	:	-95.2 องศาเซลเซียส
ความดันไอ Vapour Pressure (Kpal)	:	4.96 Kpa ที่ 30 องศาเซลเซียส
การละลายได้ในน้ำ (Soluvility in water)	:	ไม่ละลายน้ำ
ความถ่วงจำเพาะ Specific Gravity (H O)	:	0.800-0.840 ที่ 20 องศาเซลเซียส
ลักษณะสีและกลิ่น (Appearance Colour	:	เป็นของเหลวใสไม่มีสี มีกลิ่นอะโรเมติกส์และกลิ่นของสารหลายชนิดรวมกัน
อัตราการระเหย	:	0.76 (ASTM D-3539,n-BuAc=1) 13.5(DIN 53170, diethyl ether=1)
ค่าของกรด (PH-Value)	:	0.03

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกริยา (Stability and reactivity)

จุดวาบไฟ (Flash Point)	:	6 องศา เซลเซียส
ขีดจำกัดการติดไฟ-ค่าต่ำสุด (Flammable limits LEL)	:	1.3 vol/vol ค่าสูงสุด (UEL)% : 7% vol/vol
อุณหภูมิสารติดไฟได้เอง (Autoignition Temperature)	:	552 องศา เซลเซียส
การเกิดปฏิกริยาทางเคมี (Chemecal Reactivity)	:	ทำปฏิกริยากับกรดซัลฟูริคภายใต้ความร้อน
สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน (Materials to Avoid)	:	หลีกเลี่ยวการนำมารวมกับยาง
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว (Hazardous Decomposition Products)	:	ไม่คาดว่ามี อย่างไรก็ตามหากถูกเผาไหม้ในกองเพลิง อาจมีไอพิษ ที่เกิดจากการเผาไหม้อย่างไม่สมบูรณ์ ซึ่งรวมไปถึงก๊าซคาร์บอนมอนน็อไซด์ด้วย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)

การสัมผัสถูกดวงตา และผิวหนัง	:	ก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังและตา ไอของสารนี้จะก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ทางเดินหายใจส่วนบน ถ้าได้รับไอของสารนี้เข้าไปในปริมาณสูง จะซึมซับเข้าไปเกิดผลต่อระบบของร่างกาย เช่น ทำให้ตับและไตเสีย หรือมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง (มึนเมา)
ข้อมูลทั่วไป	:	สามารถทำให้ผิวหนังแห้ง มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง
การเกิดมะเร็ง IARC กลุ่ม 3	:	ไม่เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์
การเกิดมะเร็ง ACGIH กลุ่ม 4	:	ไม่เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ	:	ยังไม่พบผลใด ๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ความคงอยู่นานและการย่อยสลายทางชีวภาพ	:	ในสถานะของเหลวสามารถระเหยเป็นก๊าซได้รวดเร็ว ทั้งในน้ำและในดิน ถ้าสัมผัสกับอากาศ ในบรรยากาศสามารถแตกตัวเป็นสารอื่นได้ (Benzaldehyde & Cresol) สามารถแตกตัวได้โดยแบคทีเรียในดินและน้ำที่ความเข้มข้นต่ำ อัตราการย่อยสลายจะลดลง

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal considerations)

วิธีกำจัดทิ้ง : ห้ามกำจัดโดยไม่ควบคุมการลุกติดไฟ

อันตราย! ห้ามทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่ผ่านการบำบัด

ข้อแนะนำในการกำจัด ความเผาทำลายในเตาเผาสารเคมีที่ติดตั้ง Afterburmer และ Scrubber

โปรดพิจารณาและปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศที่เกี่ยวข้อง และกฎหมายท้องถิ่นเพิ่มเติม

โดยละเอียดในการกำจัด

การกำจัดบรรจุภัณฑ์ : กำจัดเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ว่างเปล่าอาจจะมีสารเคมีหลงเหลืออยู่

14. ข้อมูลการขนส่ง (Transport information)

การขนส่งทางบก : ประเภทความเป็นอันตราย 3

การขนส่งทางทะเล : ประเภทความเป็นอันตราย 3

การขนส่งทางอากาศ : ประเภทความเป็นอันตราย 3

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ (Regulatory information)

สารนี้เข้าข่ายถูกควบคุมตามกฎหมายดังรายการด้านล่าง ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ

สารเคมีนี้ โปรดศึกษารายละเอียดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด

กฎหมายประเทศไทย : พรบ.วัตถุอันตราย จัดเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3

(การผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองต้องได้รับใบอนุญาต)

ตามบัญชี ก หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องบัญชีรายชื่อ

สารเคมีอันตราย พ.ศ.2556

กฎหมายต่างประเทศ : จัดเป็นสารอันตราย (อยู่ใน Annex I) ตาม Directive 67/548/EEC

Index No.601-021-00-3

: จัดอยู่ใน Appendix IX ของ Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)

รหัสของเสีย U220 Toluene และ F005-spent solvents including toluene

: จัดเป็นสารอันตรายตาม USA OSHA Hazard Communication Class 29 CFR 1910.1200

: จัดเป็นสารอันตรายตาม CERCLA ปริมาณที่ต้องรายงาน 4.54 กิโลกรัม

: จัดเป็นสารอันตรายตาม Clean Air Act Amendments

16. ข้อมูลอื่นๆ

ปรับปรุงแก้ไข 15-01-2563

จัดเตรียมเอกสารโดย

บริษัท โอเชี่ยนโรต้า จำกัด

***** สิ้นสุดเอกสาร *****