

เอกสารข้อมูล ความปลอดภัย



Rev.01/69

เมทริกซ์ โซลิด

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	: เมทริกซ์ โซลิด
การใช้งาน	: สีเคลือบ
ชื่อบริษัท	: บริษัท ทีโอเอ เพชรบูรณ์ จำกัด
ที่อยู่	: 31/1 หมู่ 3 ต.เทพรัตน อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570
โทรศัพท์	: +66(0)2335-5555
โทรสาร	: +66(0)2312-8928
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	: +66(0)235-5555 #1999

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 2
การก่อมะเร็ง	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 2

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H335 อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H336 อาจทำให้ง่วงซึม (drowsing) หรือมึนงง (dizziness)
H351 มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความเตือน

: **การป้องกัน**
P203 รับ อ่าน และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวร้อน – ห้ามสูบบุหรี่
P233 ปิดภาชนะให้สนิท
P240 ต่อสายดิน/เชื่อมต่อภาชนะและอุปกรณ์รับ
P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด
P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
P243 ใช้มาตรการป้องกันการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต
P261 หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่น/ควัน/ก๊าซ/หมอก/ไอระเหย/ละออง
P264 ล้างมือ ปาก ฯลฯ ให้สะอาดหลังการใช้งาน
P265 ห้ามสัมผัสตา
P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดี
P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P280 สวมถุงมือป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
การตอบโต้
P301 + P316 หากกลืนกิน: รีบไปพบแพทย์ฉุกเฉินทันที
P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/อาบน้ำ
P304 + P340 หากสูดดม: นำผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในที่ที่สบาย
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา: ล้างตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากใส่ได้และสามารถทำได้ง่าย ล้างต่อไป
P318 หากสัมผัสหรือกั้วกรว ให้ขอคำแนะนำทางการแพทย์
P319 รีบไปพบแพทย์หากรู้สึกไม่สบาย
P337 + P317 หากอาการระคายเคืองตา persists: ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์

P370 + P378 ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม
P391 เก็บกวาดสารที่หก

การจัดเก็บ

P403 + P233 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น
P403 + P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี เก็บในที่เย็น
P405 เก็บปิดล็อกไว้

การกำจัด

P501 กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุให้สอดคล้องตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ระดับภูมิภาค/ระดับประเทศ/นานาชาติ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อสารเคมี	CAS No.	ความเข้มข้น (%)
Acrylic resin	Proprietary	15 - 40
Xylene	1330-20-7	5 - 20
PM acetate	108-65-6	5 - 20
Butyl acetate	123-86-4	5 - 20
Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	10 - 20
Naphtha (Petroleum) light aromatic	64742-95-6	1 - 15
Ethylbenzene	100-41-4	1 - 10
Pigment	-	5 - 60

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- สัมผัสถูกดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออกหากถอดออกได้ง่ายให้ล้างตาต่อไป เปิดเปลือกตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
- สัมผัสผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
- สูดดม : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในท่าที่หายใจได้สะดวก หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
- สัมผัส / กลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ให้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับการเกิดเพลิงไหม้ในบริเวณรอบๆ เช่น โฟม หรือผงเคมีแห้ง
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง ควรใช้ละอองน้ำหรือผงเคมีแห้ง
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง : สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา
- สำหรับนักผจญเพลิง (Self –Contained Breathing Apparatus , SCBA) ให้ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ
- ข้อควรระวัง : ไฟจะก่อให้เกิดควันดำหนาแน่น
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

- ข้อควรระวังส่วนบุคคล : อพยพคนออกจากบริเวณ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป
- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าน้ำ และถุงมือยาง
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้งหรือแหล่งน้ำ
- วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด : สวมชุดป้องกันสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าและถุงมือกันสารเคมี เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ดูดซับสารที่เล็ดด้วยทรายหรือสารเฉื่อย เก็บใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัด และเคลื่อนย้ายไปเก็บในที่ปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

- ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร
- ใช้งานอย่างปลอดภัย : ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
สวมแว่นตาและถุงมือเพื่อป้องกันการสัมผัสทางดวงตาและผิวหนัง
เก็บให้ห่างจากอุณหภูมิสูง เปลวไฟ ประกายไฟ
ต่อสายดิน/เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ
ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟาสถิต ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกันการระเบิด
ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส : Xylene
OSHA : PEL-TWA 100 ppm (435 mg/m3)
PEL-STEL 150 ppm (655 mg/m3)

NIOSH : REL-TWA 100 ppm (435 mg/m3)

REL-STEL 150 ppm (655 mg/m3)

Butyl acetate

OSHA : PEL TWA 150 ppm (710 mg/m3)

PEL STEL 200 ppm (950 mg/m3)

NIOSH : REL TWA 150 ppm (710 mg/m3)

REL STEL 200 ppm (950 mg/m3)

PM acetate

OSHA : CAPEL TWA 100 ppm (541 mg/m3)

CAPEL STEL 150 ppm (811 mg/m3)

MIBK

OSHA : PEL-TWA 100 ppm (410 mg/m3)

NIOSH : REL-TWA 50 ppm (205 mg/m3)

REL-STEL 75 ppm (300 mg/m3)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

: จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ

:สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2382-2551

การป้องกันตา

: แว่นครอบตาหรือกระบังหน้า

การป้องกันมือ

: ถุงมือป้องกันสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง

: ชุดป้องกันสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติ

: เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างทำความสะอาดร่างกายหลังจากการทำงานกับสาร ห้ามกินอาหาร ดื่มหรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป

: ของเหลว

กลิ่น

: สารระเหย

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ

: ไม่มีข้อมูล

ความความเป็นกรดต่าง

: ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

: ไม่มีข้อมูล

จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด

: ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ

: 31 °C

อัตราการระเหย

: ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ

: ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ

: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นไอ

: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์

: 0.99 – 1.82 g/cm3

ความสามารถในการละลายน้ำ

: ไม่ละลาย

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร

: ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

: ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว

: ไม่มีข้อมูล

ความหนืด

: ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี

: จัดเก็บตามข้อมูลและเงื่อนไขที่แนะนำ (ดูหัวข้อที่ 7)

การเกิดปฏิกิริยา

: ไม่เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

: หลีกเลี่ยงที่อุณหภูมิมากกว่า 30 องศาเซลเซียส

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง

: เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ กรดแก่ เบสแก่ เพื่อหลีกเลี่ยงความร้อนที่เกิดขึ้น

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

: ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลาย เช่น ออกไซด์ของสารและมอนอเมอร์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก

: ATE mix (oral/rat) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง

: ATE mix (skin/rabbit) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางหายใจ

: ATE mix (inhale/rat) >5 mg/L/4 hr (ไม่จัดอยู่ในกลุ่มอันตราย)

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

: ไม่มีข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา

: ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

: ไม่มีข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

: ไม่มีข้อมูล

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

: ไม่มีข้อมูล

การก่อมะเร็ง

: มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	:	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว	:	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ, อาจทำให้ง่วงซึม (drowning) หรือมึนงง (dizziness)
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	:	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายระยะยาว	:	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
ความคงอยู่นาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	:	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบในทางเสียหายนอื่น ๆ	:	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดสาร	:	ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
บรรจุภัณฑ์	:	ให้กำจัดตามระเบียบราชการ ห้ามทิ้งปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

หมายเลขการขนส่ง	:	1263
ชื่อการจัดส่งสินค้า	:	สี (รวมถึง สีเคลือบ สารเคลือบ ส่วนผสมสีของเหลวและสารเติมแต่ง) หรือที่เกี่ยวข้อง
ประเภท	:	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	:	III
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่มี
ข้อควรระวังพิเศษ	:	ไม่มี

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ตามกฎหมายยีนข้อบังคับ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พุทธศักราช 2535

16. ข้อมูลอื่นๆ

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	:	2569
แหล่งอ้างอิง	:	1) https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/ 2) https://www.nite.go.jp/chem/english/ghs/all_fy_e.html 3) United States National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS) http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM 4) New Jersey Department of Health (DOH) http://web.doh.state.nj.us/rthsf/qsearch.aspx 5) International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat 6) CHEMTRACK http://www.chemtrack.org/Chem-Result.asp 7) SIGMA-ALDRICH http://www.sigmaaldrich.com/MSDS/MSDS/DisplayMSDSPage.do? Occupational Safety & Health Administration (OSHA) http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html

เอกสารข้อมูล ความปลอดภัย



Rev.01/69

เมทริกซ์ บรอนซ์

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	: เมทริกซ์ บรอนซ์
การใช้งาน	: สีเคลือบ
ชื่อบริษัท	: บริษัท ทีโอเอ เพอร์ฟอร์แมนซ์ โค้ทติ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ที่อยู่	: 31/1 หมู่ 3 ถ.เทพรัตน์ ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570
โทรศัพท์	: +66(0)2335-5555
โทรสาร	: +66(0)2312-8928
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	: +66(0)235-5555 #1999

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 2
การก่อมะเร็ง	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 2

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H335 อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H336 อาจทำให้ง่วงซึม (drowsing) หรือมึนงง (dizziness)
H351 มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความเตือน

: **การป้องกัน**
P203 รับ อ่าน และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน
P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวร้อน – ห้ามสูบบุหรี่
P233 ปิดภาชนะให้สนิท
P240 ต่อสายดิน/เชื่อมต่อภาชนะและอุปกรณ์รับ
P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด
P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
P243 ใช้มาตรการป้องกันการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต
P261 หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่น/ควัน/ก๊าซ/หมอก/ไอระเหย/ละออง
P264 ล้างมือ ปาก ฯลฯ ให้สะอาดหลังการใช้งาน
P265 ห้ามสัมผัสตา
P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดี
P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P280 สวมถุงมือป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
การตอบโต้
P301 + P316 หากกลืนกิน: รีบไปพบแพทย์ฉุกเฉินทันที
P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/อาบน้ำ
P304 + P340 หากสูดดม: นำผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในที่ที่สบาย
P305 + P351 + P338 หากเข้าตา: ล้างตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากใส่ได้และสามารถทำได้ง่าย ล้างต่อไป
P318 หากสัมผัสหรือกักขัง ให้ขอคำแนะนำทางการแพทย์
P319 รีบไปพบแพทย์หากรู้สึกไม่สบาย
P337 + P317 หากอาการระคายเคืองตา persists: ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์

P370 + P378 ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม
P391 เก็บภาตสารที่หก

การจัดเก็บ

P403 + P233 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น
P403 + P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี เก็บในที่เย็น
P405 เก็บปิดล็อกไว้

การจัดจัด

P501 กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุให้สอดคล้องตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ระดับภูมิภาค/ระดับประเทศ/นานาชาติ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อสารเคมี	CAS No.	ความเข้มข้น (%)
Acrylic resin	Proprietary	20 - 30
Xylene	1330-20-7	20 - 30
PM acetate	108-65-6	5 - 15
Butyl acetate	123-86-4	5 - 15
Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	1 - 5
Naphtha (Petroleum) light aromatic	64742-95-6	1 - 5
Aluminium paste	7429-90-5	15 - 25

4. มาตรการปฐมพยาบาล

สัมผัสถูกดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออกหากถอดออกได้ง่ายให้ล้างตาต่อไป เปิดเปลือกตาให้กว้าง
ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

สัมผัสผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

สูดดม : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในที่หายใจได้สะดวก หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วย
หายใจ และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

สัมผัส / กลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ให้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับการเกิดเพลิงไหม้ในบริเวณรอบๆ เช่น โฟม หรือผงเคมีแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง ควรใช้ละอองน้ำหรือผงเคมีแห้ง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง : สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา

สำหรับนักผจญเพลิง (Self –Contained Breathing Apparatus , SCBA) ให้ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ

ข้อควรระวัง : ไฟจะก่อให้เกิดควันดำหนาแน่น
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล : อพยพคนออกจากบริเวณ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าน้ำท และถุงมือยาง

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้งหรือแหล่งน้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและ : สวมชุดป้องกันสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าและถุงมือกันสารเคมี

ทำความสะอาด : เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ดูดซับสารที่เหลือนด้วยทรายหรือสารเฉื่อย เก็บใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัด
และเคลื่อนย้ายไปเก็บในที่ปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร

ใช้งานอย่างปลอดภัย : ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
สวมแว่นตาและถุงมือเพื่อป้องกันการสัมผัสทางดวงตาและผิวหนัง
เก็บให้ห่างจากอุณหภูมิสูง เปลวไฟ ประกายไฟ
ต่อสายดิน/เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ
ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟาสติด ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกันการระเบิด

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส : Xylene
OSHA : PEL-TWA 100 ppm (435 mg/m3)
PEL-STEL 150 ppm (655 mg/m3)
NIOSH : REL-TWA 100 ppm (435 mg/m3)

REL-STEL 150 ppm (655 mg/m3)
 Butyl acetate
 OSHA : PEL TWA 150 ppm (710 mg/m3)
 PEL STEL 200 ppm (950 mg/m3)
 NIOSH : REL TWA 150 ppm (710 mg/m3)
 REL STEL 200 ppm (950 mg/m3)
 PM acetate
 OSHA : CAPEL TWA 100 ppm (541 mg/m3)
 CAPEL STEL 150 ppm (811 mg/m3)
 MIBK
 OSHA : PEL-TWA 100 ppm (410 mg/m3)
 NIOSH : REL-TWA 50 ppm (205 mg/m3)
 REL-STEL 75 ppm (300 mg/m3)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
 จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ :สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2382-2551
 การป้องกันตา : แว่นครอบตาหรือกระจกบังหน้า
 การป้องกันมือ : ถุงมือป้องกันสารเคมี
 การป้องกันผิวหนัง : ชุดป้องกันสารเคมี
 ข้อควรปฏิบัติ : เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างทำความสะอาดร่างกายหลังจากการทำงานกับสาร ห้ามกินอาหาร ดื่มหรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป : ของเหลว
 กลิ่น : สารระเหย
 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ : ไม่มีข้อมูล
 ความเป็นกรดต่าง : ไม่มีข้อมูล
 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
 จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : ไม่มีข้อมูล
 จุดวาบไฟ : 31 °C
 อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
 ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ : ไม่มีข้อมูล
 ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล
 ความหนาแน่นไอ : ไม่มีข้อมูล
 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 1.02 – 1.08 g/cm3
 ความสามารถในการละลายน้ำ : ไม่ละลาย
 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร : ไม่มีข้อมูล
 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล
 อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล
 ความหนืด : ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี : จัดเก็บตามข้อมูลและเงื่อนไขที่แนะนำ (ดูหัวข้อที่ 7)
 การเกิดปฏิกิริยา : ไม่เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : หลีกเลี่ยงที่อุณหภูมิมากกว่า 30 องศาเซลเซียส
 วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง : เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ กรดแก่ เบสแก่ เพื่อหลีกเลี่ยงความร้อนที่เกิดขึ้น
 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลาย เช่น ออกไซด์ของสารและมอนอเมอร์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก : ATE mix (oral/rat) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)
 ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง : ATE mix (skin/rabbit) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)
 ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางการหายใจ : ATE mix (inhale/rat) >5 mg/L/4 hr (ไม่จัดอยู่ในกลุ่มอันตราย)
 การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล
 การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
 การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ : ไม่มีข้อมูล
 การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล
 การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่มีข้อมูล
 การก่อมะเร็ง : มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง
 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	:	อาจจะคายเคืองต่อทางเดินหายใจ, อาจทำให้ง่วงซึม (drowning) หรือมึนงง (dizziness)
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการสูดดม	:	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายระยะยาว	:	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
ความคงอยู่นาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	:	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบในทางเสียหายนอื่นๆ	:	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดสาร	:	ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
บรรจุภัณฑ์	:	ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

หมายเลขการขนส่ง	:	1263
ชื่อการจัดส่งสินค้า	:	สี (รวมถึง สีเคลือบ สารเคลือบ ส่วนผสมสีของเหลวและสารเติมแต่ง) หรือที่เกี่ยวข้อง
ประเภท	:	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	:	III
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่มี
ข้อควรระวังพิเศษ	:	ไม่มี

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ตามกฎหมายเกี่ยวกับข้อบังคับ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พุทธศักราช 2535

16. ข้อมูลอื่นๆ

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	:	2569
แหล่งอ้างอิง	:	1) https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/ 2) https://www.nite.go.jp/chem/english/ghs/all_fy_e.html 3) United States National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS) http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM 4) New Jersey Department of Health (DOH) http://web.doh.state.nj.us/rthksfs/qsearch.aspx 5) International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat 6) CHEMTRACK http://www.chemtrack.org/Chem-Result.asp 7) SIGMA-ALDRICH http://www.sigmaaldrich.com/MSDS/MSDS/DisplayMSDSPage.do? Occupational Safety & Health Administration (OSHA) http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html

เอกสารข้อมูล ความปลอดภัย



Rev.01/69

เมทริกซ์ มุก

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	เมทริกซ์ มุก
การใช้งาน	:	สีเคลือบ
ชื่อบริษัท	:	บริษัท ทีโอเอ เพอร์ฟอร์แมนซ์ โค้ทติ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ที่อยู่	:	31/1 หมู่ 3 ถ.เทพรัตน์ ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570
โทรศัพท์	:	+66(0)2335-5555
โทรสาร	:	+66(0)2312-8928
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	+66(0)235-5555 #1999

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 2
การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ	ประเภทย่อย 2
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ประเภทย่อย 1

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	:	H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง H335 อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ H336 อาจทำให้ง่วงซึม (drowsing) หรือมึนงง (dizziness) H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์ H373 อาจทำอันตรายต่อไคและดับเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ
----------------------------	---	--

ข้อความเตือน	:	การป้องกัน P203 รับ อ่าน และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/พื้นผิวร้อน – ห้ามสูบบุหรี่ P233 ปิดภาชนะให้สนิท P240 ต่อสายดิน/เชื่อมต่อภาชนะและอุปกรณ์รับ P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ P243 ใช้นาฬิกาการป้องกันการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต P261 หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่น/ควัน/ก๊าซ/หมอก/ไอระเหย/ละออง P264 ล้างมือ ปาก ฯลฯ ให้สะอาดหลังการใช้งาน P265 ห้ามสัมผัสตา P271 ใช้เฉพาะกลางแจ้งหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดี P280 สวมถุงมือป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า การตอบโต้ P301 + P316 หากกลืนกิน: รีบไปพบแพทย์ฉุกเฉินทันที P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/อาบน้ำ P304 + P340 หากสูดดม: นำผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในที่ที่สบาย P305 + P354 + P338 หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันทีเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากใส่ไว้และสามารถทำได้ง่าย ล้างออกต่อไป P317 ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ P318 หากสัมผัสหรือกังวล ให้ขอคำแนะนำทางการแพทย์ P319 รีบไปพบแพทย์หากรู้สึกไม่สบาย
--------------	---	--

P321 การรักษาเฉพาะ (ดูรายละเอียดในหัวข้อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น)
P323 การรักษาเฉพาะ (ดูรายละเอียดในหัวข้อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น)
P332 + P317 หากเกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง: ควรไปพบแพทย์
P362 + P364 ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
P370 + P378 ในกรณีเกิดไฟไหม้: ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม
การจัดเก็บ
P403 + P233 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น
P403 + P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี เก็บในที่เย็น
P405 เก็บปิดล็อกไว้
การกำจัด
P501 กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุให้สอดคล้องตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ระดับภูมิภาค/ระดับประเทศ/นานาชาติ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อสารเคมี	CAS No.	ความเข้มข้น (%)
Acrylic resin	Proprietary	15 - 25
Butyl acetate	123-86-4	10 - 20
Toluene	108-88-3	10 - 20
Xylene	1330-20-7	5 - 15
PM acetate	108-65-6	5 - 10
Iso-Butanol	78-83-1	1 - 15
Mica	12001-26-2	15 - 25

4. มาตรการปฐมพยาบาล

สัมผัสลูกดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากถอดออกได้ง่ายให้ล้างตาต่อไป เปิดเปลือกตาให้กว้าง
ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
สัมผัสผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
สูดดม : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในที่ที่หายใจได้สะดวก หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วย
หายใจ และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที
สัมผัส / กลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน และถ้าอาการไม่ดีขึ้นนำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ให้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับการเกิดเพลิงไหม้ในบริเวณรอบๆ เช่น โฟม หรือผงเคมีแห้ง
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง ควรใช้ละอองน้ำหรือผงเคมีแห้ง
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง : สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา
สำหรับนักผจญเพลิง (Self –Contained Breathing Apparatus , SCBA) ให้ฉีดน้ำเป็นละอองฝอยเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุ
ข้อควรระวัง : ไฟจะก่อให้เกิดครั้นดำหนาแน่น
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล : อพยพคนออกจากบริเวณ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป
อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าน้ำ และถุงมือยาง
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้งหรือแหล่งน้ำ
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและ : สวมชุดป้องกันสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าและถุงมือกันสารเคมี
ทำความสะอาด : เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟ ดูดซับสารที่เหลือนด้วยทรายหรือสารเฉื่อย เก็บใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัด
และเคลื่อนย้ายไปเก็บในที่ปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร
ใช้งานอย่างปลอดภัย : ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
สวมแว่นตาและถุงมือเพื่อป้องกันการสัมผัสทางดวงตาและผิวหนัง
เก็บให้ห่างจากอุณหภูมิสูง เปลวไฟ ประกายไฟ
ต่อสายดิน/เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ
ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟาสถิต ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกันการระเบิด
ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้
เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส : Xylene

OSHA : PEL-TWA 100 ppm (435 mg/m³)
 PEL-STEL 150 ppm (655 mg/m³)
 NIOSH : REL-TWA 100 ppm (435 mg/m³)
 REL-STEL 150 ppm (655 mg/m³)
 Butyl acetate
 OSHA : PEL TWA 150 ppm (710 mg/m³)
 PEL STEL 200 ppm (950 mg/m³)
 NIOSH : REL TWA 150 ppm (710 mg/m³)
 REL STEL 200 ppm (950 mg/m³)
 PM acetate
 OSHA : CAPEL TWA 100 ppm (541 mg/m³)
 CAPEL STEL 150 ppm (811 mg/m³)
 Toluene
 OSHA : PEL-TWA 200 ppm
 NIOSH : REL-TWA 100 ppm (375 mg/m³)
 REL-STEL 150 ppm (560 mg/m³)

- การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม** : จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
 จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล**
- การป้องกันระบบหายใจ :สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2382-2551
- การป้องกันตา :แว่นครอบตาหรือกระจะบังหน้า
- การป้องกันมือ :ถุงมือป้องกันสารเคมี
- การป้องกันผิวหนัง :ชุดป้องกันสารเคมี
- ข้อควรปฏิบัติ :เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างทำความสะอาดร่างกายหลังจากการทำงานกับสาร ห้ามกินอาหาร ดื่มหรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- ลักษณะทั่วไป : ของเหลว
- กลิ่น : สารระเหย
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ : ไม่มีข้อมูล
- ความความเป็นกรดต่าง : ไม่มีข้อมูล
- จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
- จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : ไม่มีข้อมูล
- จุดวาบไฟ : 31 °C
- อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ : ไม่มีข้อมูล
- ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นไอ : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 1.06 – 1.11 g/cm³
- ความสามารถในการละลายน้ำ : ไม่ละลาย
- ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร : ไม่มีข้อมูล
- อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล
- อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล
- ความหนืด : ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- ความเสถียรทางเคมี : จัดเก็บตามข้อมูลและเงื่อนไขที่แนะนำ (ดูหัวข้อที่ 7)
- การเกิดปฏิกิริยา : ไม่เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : หลีกเลี่ยงที่อุณหภูมิมากกว่า 30 องศาเซลเซียส
- วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง : เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ กรดแก่ เบสแก่ เพื่อหลีกเลี่ยงความร้อนที่เกิดขึ้น
- ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลาย เช่น ออกไซด์ของสารและมอนอเมอร์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก : ATE mix (oral/rat) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)
- ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางผิวหนัง : ATE mix (skin/rabbit) >5000 mg/kg (ไม่จัดอยู่ในประเภทย่อย)
- ความเป็นพิษเฉียบพลัน-ทางการหายใจ : ATE mix (inhale/rat) >5 mg/L/4 hr (ไม่จัดอยู่ในกลุ่มอันตราย)
- การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
- การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ : ไม่มีข้อมูล
- การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง : ไม่มีข้อมูล

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	: อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ, อาจทำให้ง่วงซึม (drowning) หรือมึนงง (dizziness)
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	: อาจทำอันตรายต่อไตและตับเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	: อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ – ความเป็นอันตรายระยะยาว	: ไม่มีข้อมูล
ความคงอยู่นาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ	: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดสาร	: ใหปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
บรรจุภัณฑ์	: ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

หมายเลขการขนส่ง	: 1263
ชื่อการจัดส่งสินค้า	: สี (รวมถึง สีเคลือบ สารเคลือบ ส่วนผสมสีของเหลวและสารเติมแต่ง) หรือที่เกี่ยวข้อง
ประเภท	: 3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	: III
มลภาวะทางทะเล	: ไม่มี
ข้อควรระวังพิเศษ	: ไม่มี

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ตามกฎหมายฉบับข้อบังคับ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พุทธศักราช 2535

16. ข้อมูลอื่นๆ

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	: 2569
แหล่งอ้างอิง	: 1) https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/ 2) https://www.nite.go.jp/chem/english/ghs/all_fy_e.html 3) United States National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS) http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM 4) New Jersey Department of Health (DOH) http://web.doh.state.nj.us/rtkhsfs/qsearch.aspx 5) International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat 6) CHEMTRACK http://www.chemtrack.org/Chem-Result.asp 7) SIGMA-ALDRICH http://www.sigmaaldrich.com/MSDS/MSDS/DisplayMSDSPage.do?Occupational Safety & Health Administration (OSHA) http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html