

ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Identification of the substance and of the supplier)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	สีจราจรสะท้อนแสงในตัว
รหัสผลิตภัณฑ์	:	29-XXX ทุกเฉดสี
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้	:	สีสำหรับทาเครื่องหมายถนน

รายละเอียดผู้ผลิต

บริษัท	:	บริษัท เจ.บี.พี อินเตอร์เนชั่นแนล เพ็นท์ จำกัด
ที่อยู่	:	เลขที่ 108 ถนนบางแวก แขวงบางแวก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160
โทรศัพท์	:	(662) 410-4268-72, (662) 865-7800-5
โทรสาร	:	(662) 865-7808-9, (662) 865-8430
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	(662) 410-4268-72, (662) 865-7800-5

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ของเหลวไวไฟ	ประเภทย่อย 3
การกัดกร่อนและการระคายเคืองผิวหนัง	ประเภทย่อย 3
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ประเภทย่อย 1B
การก่อมะเร็ง	ประเภทย่อย 1B
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 1B
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 3

2.2 องค์ประกอบของฉลาก





คำสัญญาณ	:	อันตราย



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H226 – ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H316 – ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
H340 – อาจเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรม
H350 – อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H360 – อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H304 – อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
H402 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

อ่านฉลากก่อนใช้
ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่
สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา ชุดป้องกันดวงตา ชุดป้องกันหน้า
ห้ามหายใจเอาฝุ่นละอองลอย / ไอระเหย / ก๊าซ / ฟูม
ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้น หรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี
ล้างทำความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้าหลังการใช้
หลีกเลี่ยงการปล่อยสารสู่สิ่งแวดล้อม

การตอบโต้

หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น ให้ขอคำปรึกษาจากแพทย์
หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที หากเกิดระคายเคืองดวงตาขึ้นให้ขอคำปรึกษาจากแพทย์
หากกลืนกิน โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที ห้ามทำให้อาเจียน
หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้ขอคำปรึกษาจากแพทย์ / พบแพทย์

การจัดเก็บ

กวนสีให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันก่อนใช้งาน
เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี เก็บในที่เย็น
เก็บปิดล็อคไว้

การกำจัด

กำจัดสารและภาชนะบรรจุตามกฎระเบียบท้องถิ่น / ระดับภูมิภาค / ระดับประเทศ / นานาชาติ (ให้ระบุ)

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนก : ไม่มีข้อมูล
ประเภท



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

ลำดับ	องค์ประกอบสาร	CAS No.	Content (%)
1	อัลคิดเรซิน	–	15-20
2	โทลูอีน	108-88-3	16-20
3	ผงสีและสารผสมเพิ่ม	–	30-35
4	สารปรุงแต่ง	–	4-5
5	ลูกแก้วสะท้อนแสง	–	19-20

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร : ไม่มี

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การหายใจ : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก

การสัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์ออก เปิดเปลือกตาให้กว้างให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ : อธิบายในส่วนที่ 2 และ/หรือ ส่วนที่ 11

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : ให้รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้สารดับเพลิงให้เหมาะสมกับเพลิงไหม้ที่อยู่บริเวณรอบๆ ละอองน้ำ โฟม ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟมต้านแอลกอฮอล์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : น้ำฉีดเป็นลำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : ไม่มีข้อมูล

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง : สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA)



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล	:	อพยพคนออกจากบริเวณ ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป
อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	:	สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าบูท และถุงมือยาง
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	:	ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้งหรือแหล่งน้ำ
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	:	สวมชุดป้องกันสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ รองเท้าบูทและถุงมือกันสารเคมี ดูดซับสารที่เหลือด้วยทรายหรือสารเฉื่อย เก็บใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัดและเคลื่อนย้ายไปเก็บที่ปลอดภัย ดูในส่วนที่ 13

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย	:	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา
ใช้งานอย่างปลอดภัย	:	ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ สวมแว่นตาและถุงมือเพื่อป้องกันการสัมผัสทางดวงตาและผิวหนัง เก็บให้ห่างจากอุณหภูมิสูง เปลวไฟ ประกายไฟ ต่อสายดิน/เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ ใช้มาตรฐานการระวังป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกันการระเบิด
สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	:	ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส	:	โทลูอีน ACGIH TLV : TWA-50 ppm OSHA PEL : TWA-200 ppm, C-300 ppm NIOSH REL : TWA-100 ppm (375 mg/m^3), STEL-150 ppm (560 mg/m^3)
การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	:	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	:	
การป้องกันระบบหายใจ	:	สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ
การป้องกันตา	:	แว่นครอบตาหรือกระบังหน้า
การป้องกันมือ	:	ถุงมือป้องกันสารเคมี
การป้องกันผิวหนัง	:	ชุดป้องกันสารเคมี



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

	ข้อควรปฏิบัติ	:	เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างทำความสะอาดร่างกายหลังจากการทำงานกับสาร ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน
9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)	9.1 ลักษณะทั่วไป	:	ของเหลวข้นหนืด สีขาว, เหลือง, แดง, ดำ
	9.2 กลิ่น	:	กลิ่นอะโรมาติก
	9.3 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	:	ไม่มีข้อมูล
	9.4 ค่าความเป็นกรดด่าง	:	ไม่มีข้อมูล
	9.5 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง	:	ไม่มีข้อมูล
	9.6 จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด	:	ไม่มีข้อมูล
	9.7 จุดวาบไฟ	:	ไม่มีข้อมูล
	9.8 อัตราการระเหย	:	ไม่มีข้อมูล
	9.9 ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ	:	ไม่มีข้อมูล
	9.10 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (%, v/v)	:	ไม่มีข้อมูล ขีดล่าง: ไม่มี ขีดบน: ไม่มี
	9.11 ความดันไอ	:	ไม่มีข้อมูล
	9.12 ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1)	:	ไม่มีข้อมูล
	9.13 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1)	:	ไม่มีข้อมูล
	9.14 ความสามารถในการละลายได้ในน้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
	9.15 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อน้ำ (log Kow)	:	ไม่มีข้อมูล
	9.16 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มีข้อมูล
	9.17 อุณหภูมิของการสลายตัว	:	ไม่มีข้อมูล
	9.18 ความหนืด	:	ไม่มีข้อมูล
10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)	การเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่มีข้อมูล
	ความเสถียรทางเคมี	:	เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บที่แนะนำ
	ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่เกิดขึ้น
	สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	ความร้อน เปลวไฟ และประกายไฟ
	วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	:	ไม่มีข้อมูล
	ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย	:	ไม่สลายตัวภายใต้การใช้และการเก็บตามข้อกำหนด



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา
(Toxicological Information)

การหายใจเข้าไป	:	ไม่มีข้อมูล
การสัมผัสทางผิวหนัง	:	ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย
การสัมผัสทางดวงตา	:	ไม่มีข้อมูล
การกลืนกิน	:	ไม่มีข้อมูล
อาการที่ปรากฏ	:	ไอ แสบคอ ปวดศีรษะ มึนงง ง่วงซึม หมดสติ
ผลกระทบเฉียบพลัน	:	มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง เป็นผลให้เกิดง่วงหลับหรือใกล้หมดความรู้สึก และหมดสติ สารนี้ก่อให้เกิดการระคายเคืองทางเดินหายใจ ผิวหนังและดวงตา
ผลกระทบเรื้อรัง	:	ทำให้ผิวแห้ง อาจทำให้เกิดโรคผิวหนัง มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนปลาย ม้ามและหลอดเลือด ทำลายตับ และไต

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข : ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ส่วนประกอบ	LD50 (ทางปาก, หนู)	LD50 (ทางผิวหนัง, กระต่าย)	LC50 (ทางการหายใจ, หนู)
โทลูอีน 108-88-3	>3500 mg/kg	>5000 mg/kg	

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	:	ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองดวงตา	:	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	:	ไม่มีข้อมูล
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	:	อาจเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรม
การก่อมะเร็ง	:	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	:	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	:	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ	:	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	:	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
ความคงอยู่นานและความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	:	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	:	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ	:	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร	:	ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
บรรจุภัณฑ์	:	ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number)	:	1263
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	:	ไม่มี
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	:	ไม่มี
กลุ่มการบรรจุ	:	ไม่มี
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่มี
การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่	:	ไม่มี
ข้อควรระวังพิเศษ	:	ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 (บัญชี 5.1) กระทรวงอุตสาหกรรม	:	ไม่ควบคุม
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 กระทรวงแรงงาน	:	ไม่ควบคุม



ข้อมูลความปลอดภัย

สีจราจรสะท้อนแสงในตัว

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : 10 กันยายน 2565

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. European Chemical Substances Information System (ECB) : ESIS, Annex VI
   http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/
   http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/clp/ghs/search.php
2. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) : Pocket Guide to Chemical Hazards
   http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html
3. International Programme on Chemical Safety (IPCS) : Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations (INCHEM)
   http://www.inchem.org/
4. United States National Library of Medicine : ChemIDplus Lite (ID PLUS)
   http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM
5. Occupational Safety & Health Administration (OSHA)
   http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html
6. New Jersey Department of Health (DOH)
   http://wed.doh.state.nj.us/rtkhsfs/qrsearch.aspx
7. Environmental Risk Management Authority : HSNO Chemical Classification Information Database (CCID)
   http://www.ermanz.govt.nz/Chemicals/ChemicalSearch.aspx
8. International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
   http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat
9. United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UNRTDG)
   http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev14/English/05E_Index.pdf

หมายเหตุการแก้ไข : ข้อมูลนี้ได้รับอัปเดตจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผู้ผลิตวัตถุดิบ