เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

อีซี่การ์ด ซีลเลอร์ ส่วน เอ

1. ชื่อผลิตภัณฑ์และบริษัทผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์	อีซี่การ์ด ซีลเลอร์ ส่วน เอ
ข้อบ่งใช้	สีอีพ็อกซี่ 2 ส่วน สูตรน้ำมัน
ชื่อบริษัทผู้ผลิต	กัปตัน โค๊ทติ้ง จำกัด
สถานที่ตั้ง	906 หมู่ 15 ถนนเทพารักษ์ กม.22 ต.บางเสาธง
	อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570
โทรศัพท์	02-7061794-7
โทรสาร	02-7061791

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม

สารไวไฟ

ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง

อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความไวต่อการรับสารโดยการสัมผัสกับผิวหนัง

อันตรายต่อการหายใจและสัมผัสผิวหนัง

สารอันตราย

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลของส่วนประกอบ

ส่วนประกอบ	CAS no.	EC Number	%	ประเภทอันตราย
อีพ็อกซี่เรซิน	25068-38-6	-	65-70	-
ไซลีน	1330-20-7	215-535-7	15-20	R10-20/21-38
เอ็น- บิวทิล แอลกอฮอล์	71-36-3	603-014-00-0	10-15	R20/21/22
เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน	108-10-1	660-004-00-4	5-7	R11 R36-38

4. การปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: ใช้ด้วยความระมัดระวัง เป็นอันตรายต่อปอด ควรมีการตรวจสอบสุขภาพและประเมินสภาพพื้นที่ทำงานติดตามตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดผื่นขึ้นบริเวณผิวหนังให้รีบไปพบแพทย์โรคผิวหนังทันที
การสูดดมเข้าไป	: ทำให้ร่างกายของผู้ป่วยอบอุ่นในที่ที่เงียบและมีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ทำการผายปอด ถ้าผู้ป่วยหมดสติควรทำให้ฟื้น รีบนำไปพบแพทย์
การถูกผิวหนัง	: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารออก ล้างผิวหนังให้หมดด้วยสบู่และน้ำสะอาดหรือใช้น้ำยาล้างทำความสะอาดผิวที่เหมาะสม อย่าใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก ทำการเลิกเปลือกตาและล้างออกด้วยน้ำสะอาดไม่ต่ำกว่า 10 นาที ถ้ามีอาการผิดปกติให้รีบนำผู้ป่วยไปพบแพทย์
การกลืนเข้าไป	: อย่าทำให้อาเจียน ถ้ากลืนเข้าไปโดยบังเอิญให้รีบไปพบแพทย์ นอนพักผ่อน ขอคำแนะนำจาก

แพทย์

5. การดับเพลิง

อุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสม	: ข้อแนะนำ โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ละอองน้ำ อย่าใช้น้ำฉีด
อันตรายจากเพลิงไหม้และการระเบิด	: ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดควันหนาทึบที่มีอันตราย
การป้องกันตัวในการผจญเพลิง	: อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นแสดงไว้ในหมวด 8 พนักงานดับเพลิงควรใช้เครื่องช่วยหายใจระบบป้อนอากาศขณะปฏิบัติงานกับเพลิงขนาดใหญ่
ข้อมูลอื่นๆ	: อย่าปล่อยให้สารรั่วไหลลงทางระบายหรือแหล่งน้ำขณะทำการดับไฟ ทำการหล่อเย็นภาชนะบรรจุแบบปิดในกองเพลิงด้วยน้ ำ

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

การระวังเบื้องต้น	: ทำการกำจัดสิ่งที่ก่อให้เกิดการติดไฟและทำการระบายอากาศ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย ศึกษามาตรการการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด 7 และ 8
การรั่วไหล	: บรรจุในภาชนะที่เตรียมไว้ในการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับในแต่ละท้องถิ่น บรรจุและดูดซับด้วยสารที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทราย ดินอย่าปล่อยให้ไหลลงสู่ญทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ ทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก หลีกเลี่ยงการใช้ตัวทำละลาย ถ้าสารไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือท่อน้ำเสียให้รีบแจ้งแก่ผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบ ในกรณีที่ปนเปื้อนในล ำธาร แม่น้ำหรือทะเลสาบให้ติดต่อสำนักงานตัวแทนสิ่งแวดล้อม

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและเก็บรักษา

คำแนะนำในการขนส่ง	: ระเบียบข้อบังคับในการขนส่งสามารถประยุกต์ใช้กับการขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ได้ควรป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้าตามที่มาตรฐานกำหนด อย่าใช้ความดันเพื่อทำให้ภาชนะว่างเนื่องจากไม่ใช่ภาชนะที่ทนแรงดัน เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่มีวัสดุเดียวกับภาชนะที่ขนส่ง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดูหมวด 8 ห้ามสูบบุหรี่ ทานอาหารหรือดื่มน้ำในพื้นที่ทำงาน ปิดภาชนะให้แน่น เก็บไว้ให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ ผู้ปฏิบัติงานควรสวมเสื้อผ้าและรองเท้าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ ผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์ ใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิด ไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในบริเวณที่ใกล้เคียงกับเปลวไฟหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ป้องกันการเกิดการรวมตัวกันของไอในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้และหลีกเลี่ยงการรวมตัวของไอที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดในการสัมผัสไออาจรวมตัวกับอากาศและก่อให้เกิดการระเบิดได้ ไอระเหยจะหนักกว่าอากาศและกระจายตัวในที่ต่ำหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารอีพ็อกซีเนื่องจากอาจก่อให้เกิดอาการแพ้ได้
การจัดเก็บ	: ภาชนะที่เปิดแล้วควรทำการปิดกลับให้แน่นและวางในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามสูบบุหรี่ เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างแรง เก็บในที่แห้ง เย็นและมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม เก็บให้ห่างจากความร้อน แหล่งที่ติดไฟอย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง อ่านคำเตือนในสลาก จัดเก็บตามระเบียบข้อบังคับสำหรับวัสดุที่ติดไฟได้

8. การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการทางวิศวกรรม	: จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม เช่น การระบายอากาศเฉพาะที่หรือการระบายอากาศรวม
<u>ค่าขีดจำกัด</u>	
ส่วนประกอบ	
: อีพ็อกซี่เรซิน	LD 50 11,400 มลลิกรัม / กิโลกรัม
: ไซลีน	TLV-TWA 100 ppm (435 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
	TLV-STEL 150 ppm (655 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
	LD 50 4000 มิลลิกรัม / กิโลกรัม

: เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน	LD 50 2,080 มิลลิกรัม / กิโลกรัม
	TLV-TWA 50 ppm (205 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
	TLV-STEL 75 ppm (300 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
: เอ็น- บิวทิล แอลกอฮอล์	LD 50 790 มิลลิกรัม / กิโลกรัม
	TLV-TWA 50 ppm (205 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
	TLV-STEL 100 ppm (300 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)

อุปกรณป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ	: ใช้ตัวกรองถ่านกัมมันต์เมื่อปฏิบัติงานโดยใช้ลูกกลิ้งหรือแปรง ใช้หน้ากากป้องกันสารเคมีที่มีถ่านกัมมันต์และตัวกรองป้องกันฝุ่น (A2/P2) เมื่อปฏิบัติงานโดยใช้การพ่น
การป้องกันผิวหนัง	: สวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ที่ทำจากใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อน ควรสวมใส่เสื้อผ้า แบบป้องกันเต็มตัวขณะทำการพ่น
การป้องกันมือ	: ใช้ถุงมือแบบ พีวีซี/อีวีเอแอล สามารถใช้ครีมป้องกันผิวได้แต่ควรใช้ควบคู่กับถุงมือ อย่าใช้ครีมทาบริเวณผิวที่เกิดการปนเปื้อนแล้ว
การป้องกันตา	: สวมใส่แว่นตานิรภัยที่ป้องกันการกระเด็นของสารเคมี

9. ข้อมูลทางกายภายและข้อมูลทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลว
กลิ่น	: ไม่รุนแรง
สี	: ใส
จุดวาบไฟ	: 30 °C
ความหนาแน่น	: 1.00 - 1.06 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร
การละลาย	: ไม่ละลายในน้ำ

10. ความเสถียรและการทำปฏิกิริยา

ความเสถียร	: ผลิตภัณฑ์จะมีความเสถียรถ้าจัดเก็บและขนส่งภายใต้สภาวะที่กำหนด (ดูหมวด 7)
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	: หากเกิดเพลิงไหม้อาจทำให้เกิดควัน คาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์และออกไซด์ของไนโตรเจน
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	: เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างแรง

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ทั่วไป	: ไม่มีข้อมูลทางพิษวิทยาในตัวผลิตภัณฑ์ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของส่วนประกอบในสารอีพ็อกซีและข้อมูลทางพิษวิทยาพบว่า การใช้งานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนังทำให้เกิดการระคายเคืองต่อตา เยื่อบุเมือกและผิวหนัง การสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคือง และการแพ้ที่ส่งผลข้างเคียง หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยและละอองขณะปฏิบัติงาน
การสูดดม	: การอยู่ในที่ที่มีปริมาณไอระเหยของตัวทำละลายอินทรีย์สูงอาจทำให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงต่อร่างกายเช่น การระคายเคืองของเยื่อบุเมือกและระบบทางเดินหายใจและผลกระทบรุนแรงต่อไตและระบบประสาทส่วนกลางอาการที่บ่งบอก ได้แก่ การปวดศรีษะ หน้ามืด อ่อนเพลีย เมื่อยล้า ง่วงซึมและอาจรุนแรงถึงหมดสติ
การสัมผัสผิวหนัง	: การสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและการอักเสบของผิวหนัง เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติในการกำจัดไขมัน ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยอีพ็อกซีและเอไมด์ที่ส่งผลกระทบต่อผิวหนัง เช่นเกิดการแพ้ การสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและการแพ้ที่ส่งผลข้างเคียงกับอีพ็อกซีชนิดอื่น อาการอาจเกิดขึ้นหลังการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ

การสัมผัสดวงตา	: การกระเด็นเข้าตาอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและอาจเป็นปฏิกิริยาร้ายแรงเฉพาะที่
การกลืนกิน	: สามารถถูกดูดซึมได้โดยระบบย่อยอาหาร อาจเกิดอันตรายต่อตับและไต การกลืนกินโดยบังเอิญ อาจทำให้เกิดการอาเจียนและการเจ็บปวดในช่องท้อง เสี่ยงต่อการเกิดโรคจากสารเคมี

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษ

ส่วนประกอบ

ไซลีน	LC50 (หนู) = 2.17 มิลลิกรัมต่อลิตร (4 ชั่วโมง)
เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน	LC50 (หนู) = 2.33 มิลลิกรัมต่อลิตร (4 ชั่วโมง)
เอ็น- บิวทิล แอลกอฮอล์	LC50 (หนู) = 2.42 มิลลิกรัมต่อลิตร (4 ชั่วโมง)

13. ข้อควรคำนึงในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาติ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลายและผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสียรวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจายและสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ ของเสียรวมถึงภาชนะบรรจุที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยเรื่องการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อมประเภทของเสีย

08 01 11	: สีของเสียและสารเคลือบเงาที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น ๆ
08 01 17	: ของเสียจากการใช้สีหรือน้ำยาเคลือบเงาที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรืออื่นๆ ที่เป็นอันตราย
20 01 27	: สีหมึกกาวและเรซินที่มีสารอันตราย

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางบก/ทางเรือ/ทางอากาศ

UN No.	1263
Class Primary	3 Flammable Liquid
Packing Group	III
Proper Shipping Name	PAINT
Label	

การขนส่งนี้อ้างถึงข้อกำหนดที่ระบุไว้ระเบียบข้อบังคับตาม ADR-สำหรับการขนส่งโดยรถ RID-สำหรับการขนส่งโดยรถไฟ MIDG-สำหรับการขนส่งทางเรือและ ICAO/IATA-ส่ าหรับการขนส่งทางอากาศ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ : ฉลากที่ติดอ้างอิงตามข้อมูลล่าสุดตามข้อระเบียบบังคับ CHIP

ฉลากอันตราย :

อันตราย

ส่วนประกอบ : อีพ็อกซี่เรซิน,ไซลีน, เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน, เอทิลลีน ไกลคอล โมโน เอทิลอีเทอร์, เอทิลลีน ไกลคอล โมโน บิวทิลอีเทอร์

ลักษณะอันตราย : อันตรายต่อการสัมผัส

อาร์-เฟส	R10	ไวไฟ
	R20/21/22	อันตรายเมื่อสูดดม เมื่อสัมผัสกับผิวหนังและเมื่อกินเข้าไป

	R36/38	ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง
	R41	เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายร้ายแรงที่ตา
	R43	อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความไวต่อการรับสารโดยการสัมผัสกับผิวหนัง
	R51/53	อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และ อาจเกิดผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมของน้ำ
เอส-เฟส	S23	ไม่สูดหายใจ ก๊าซ / ฟูม / ไอ / สเปรย์
	S26	กรณีที่สารเข้าตา ให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ และไปพบแพทย์
	S36/37/39	สวมเสื้อผ้าและถุงมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน และปกป้องบริเวณตา/หน้า
	S45	ในกรณีที่เกิดอุบัตเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้ไปพบแพทย์ทันที
	S51	ใช้ในบริเวณที่มีการระบายอากาศดี

16. ข้อมูลอื่น ๆ

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง	ข้อมูลใน MSDS นี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการกับสารก่อน ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆก็ตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น ข้อมูล MSDS นี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และมิได้มีวัตถุประสงค์ เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด
ทบทวนครั้งที่ 1	12/2561

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

อีซี่การ์ด ซิลเลอร์ ส่วน บี

1. ชื่อผลิตภัณฑ์และบริษัทผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์	อีซี่การ์ด ซิลเลอร์ ส่วน บี
ข้อบ่งใช้	สีอีพ็อกซี่ สูตรน้ำมัน
ชื่อบริษัทผู้ผลิต	กัปตัน โค๊ทติ้ง จำกัด
สถานที่ตั้ง	906 หมู่ 15 ถนนเทพารักษ์ กม.22 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570
โทรศัพท์	02-7061794-7
โทรสาร	02-7061791

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม

สารไวไฟ

ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง

อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความไวต่อการรับสารโดยการสัมผัสกับผิวหนัง

อันตรายต่อการหายใจและสัมผัสผิวหนัง

สารอันตราย

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลของส่วนประกอบ

ส่วนประกอบ	CAS no.	EC Number	%	ประเภทอันตราย
เรซิน โพลีเอไมด์	-	-	75-85	-
ไซลีน	1330-20-7	215-535-7	10-20	R10-20/21-38

4. การปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	: ใช้ด้วยความระมัดระวัง เป็นอันตรายต่อปอด ควรมีการตรวจสอบสุขภาพและประเมินสภาพพื้นที่ทำงานติดตามตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดผื่นขึ้นบริเวณผิวหนังให้รีบไปพบแพทย์โรคผิวหนังทันที
การสูดดมเข้าไป	: ทำให้ร่างกายของผู้ป่วยอบอุ่นในที่ที่เงียบและมีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ทำการผายปอด ถ้าผู้ป่วยหมดสติควรทำให้ฟื้น รีบนำไปพบแพทย์
การถูกผิวหนัง	: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารออก ล้างผิวหนังให้หมดด้วยสบู่และน้ำ าสะอาดหรือใช้น้ำยาล้างทำความสะอาดผิวที่เหมาะสม อย่าใช้ตัวทำละลายหรือทินเนอร์
การเข้าตา	: ถอดคอนแทกเลนส์ออก ทำการเลิกเปลือกตาและล้างออกด้วยน้ำสะอาดไม่ต่ำกว่า 10 นาที ถ้ามีอาการผิดปกติให้รีบนำผู้ป่วยไปพบแพทย์
การกลืนเข้าไป	: อย่าทำให้อาเจียน ถ้ากลืนเข้าไปโดยบังเอิญให้รีบไปพบแพทย์ นอนพักผ่อน ขอคำแนะนำจากแพทย์

5. การดับเพลิง

อุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสม : ข้อแนะน่า โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ละอองน้ำ อย่าใช้น้ำฉีด

อันตรายจากเพลิงไหม้และการระเบิด : ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดควันหนาทึบที่มีอันตราย

การป้องกันตัวในการผจญเพลิง : อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นแสดงไว้ในหมวด 8 พนักงานดับเพลิงควรใช้เครื่องช่วยหายใจระบบป้อนอากาศขณะปฏิบัติงานกับเพลิงขนาดใหญ่

ข้อมูลอื่นๆ : อย่าปล่อยให้สารรั่วไหลลงทางระบายหรือแหล่งน้ำขณะทำการดับไฟ ทำการหล่อเย็นภาชนะบรรจุแบบปิดในกองเพลิงด้วยน้ำ

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

การระวังเบื้องต้น : ทำการกำจัดสิ่งที่ก่อให้เกิดการติดไฟและทำการระบายอากาศ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย ศึกษามาตรการการป้องกันที่ระบุไว้ในหมวด7และ8

การรั่วไหล : บรรจุในภาชนะที่เตรียมไว้ในการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับในแต่ละท้องถิ่น บรรจุและดูดซับด้วยสารที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทราย ดิน อย่าปล่อยให้ไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ ทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก หลีกเลี่ยงการใช้ตัวทำละลาย ถ้าสารไหลลงสู่ทางระบายน้ำหรือท่อน้ำเสียให้รีบแจ้งแก่ผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบ ในกรณีที่ปนเปื้อนในล่าธาร แม่น้ำหรือทะเลสาบให้ติดต่อสำนักงานตัวแทนสิ่งแวดล้อม

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและเก็บรักษา

คำแนะนำในการขนส่ง : ระเบียบข้อบังคับในการขนส่งสามารถประยุกต์ใช้กับการขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ได้ควรป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้าตามที่มาตรฐานกำหนด อย่าใช้ความดันเพื่อทำให้ภาชนะว่างเนื่องจากไม่ใช่ภาชนะที่ทนแรงดัน เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่มีวัสดุเดียวกับภาชนะที่ขนส่ง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดูหมวด 8 ห้ามสูบบุหรี่ ทานอาหารหรือดื่มน้ำในพื้นที่ท่ำงาน ปิดภาชนะให้แน่น เก็บไว้ให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟ ผู้ปฏิบัติงานควรสวมเสื้อผ้าและรองเท่าที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ใช้สายดินทุกครั้งที่มีการถ่ายเทออกจากภาชนะบรรจุ ผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์ ใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิดไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในบริเวณที่ใกล้เคียงกับเปลวไฟหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ป้องกันการเกิดการรวมตัวกันของไอในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้และหลีกเลี่ยงการรวมตัวของไอที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดในการสัมผัสไออาจรวมตัวกับอากาศและก่อให้เกิดการระเบิดได้ ไอระเหยจะหนักกว่าอากาศและกระจายตัวในที่ต่ำหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารอีพ็อกซีเนื่องจากอาจก่อให้เกิดอาการแพ้ได้

การจัดเก็บ : ภาชนะที่เปิดแล้วควรทำการปิดกลับให้แน่นและวางในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วไหล ห้ามสูบบุหรี่ เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์และสารเคมีที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างแรง เก็บในที่แห้ง เย็นและมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม เก็บให้ห่างจากความร้อน แหล่งที่ติดไฟอย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง อ่านคำเตือนในสลาก จัดเก็บตามระเบียบข้อบังคับสำหรับวัสดุที่ติดไฟได้

8. การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการทางวิศวกรรม : จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม เช่น การระบายอากาศเฉพาะที่หรือการระบายอากาศรวม

<u>ค่าขีดจำกัด</u>

ส่วนประกอบ

: ไซลีน

TLV-TWA 100 ppm (435 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
TLV-STEL 150 ppm (655 มิลลิกรัม / ตารางเมตร)
LD 50 4000 มิลลิกรัม / กิโลกรัม

<u>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</u>

การป้องกันการหายใจ : ใช้ตัวกรองถ่านกัมมันต์เมื่อปฏิบัติงานโดยใช้ลูกกลิ้งหรือแปรง ใช้หน้ากากป้องกันสารเคมีที่มีถ่านกัมมันต์และตัวกรองป้องกันฝุ่น (A2/P2) เมื่อปฏิบัติงานโดยใช้การพ่น

การป้องกันผิวหนัง	: สวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ที่ทำจากใยธรรมชาติหรือใยสังเคราะห์ที่ทนความร้อน ควรสวมใส่เสื้อผ้า แบบป้องกันเต็มตัวขณะทำการฟ่น
การป้องกันมือ	: ใช้ถุงมือแบบ พีวีซี/อีวีเอแอล สามารถใช้ครีมป้องกันผิวได้แต่ควรใช้ควบคู่กับถุงมือ อย่าใช้ครีมทาบริเวณผิวที่เกิดการปนเปื้อนแล้ว
การป้องกันตา	: สวมใส่แว่นตานิรภัยที่ป้องกันการกระเด็นของารเคมี

9. ข้อมูลทางกายภายและข้อมูลทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลว
กลิ่น	: ไม่รุนแรง
สี	: เหลือง-แดง ใส
จุดวาบไฟ	: 30 °C
ความหนาแน่น	: 0.90 - 0.98 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร
การละลาย	: ไม่ละลายในน้ำ

10. ความเสถียรและการทำปฏิกิริยา

ความเสถียร	: ผลิตภัณฑ์จะมีความเสถียรถ้าจัดเก็บและขนส่งภายใต้สภาวะที่กำหนด (ดูหมวด 7)
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	: หากเกิดเพลิงไหม้อาจทำให้เกิดควัน คาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์และออกไซด์ของไนโตรเจน
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	: เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ สารที่มีความเป็นกรดหรือด่างอย่างแรง

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ทั่วไป	: ไม่มีข้อมูลทางพิษวิทยาในตัวผลิตภัณฑ์ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของส่วนประกอบในสารอีพอกซีและข้อมูลทางพิษวิทยาพบว่า การใช้งานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนังทำ าให้เกิดการระคายเคืองต่อตา เยื่อบุเมือกและผิวหนัง การสัมผัสซ้ำๆและเปนเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและการแพ้ที่ส่งผลข้างเคียง หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยและละอองขณะปฏิบัติงาน
การสูดดม	: การอยู่ในที่ที่มีปริมาณไอระเหยของตัวทำละลายอินทรีย์สูงอาจทำ าให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงต่อร่างกายเช่น การระคายเคืองของเยื่อบุเมือกและ ระบบทางเดินหายใจและผลกระทบรุนแรงต่อไตและระบบประสาทส่วนกลางอาการที่บ่งบอก ได้แก่ การปวดศรีษะ หน้ามืด อ่อนเพลีย เมื่อยล้า ง่วงซึมและอาจรุนแรงถึงหมดสติ
การสัมผัสผิวหนัง	: การสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและการอักเสบของผิวหนัง เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติในการก่าจัดไขมัน ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยอีพ็อกซีและเอไมน์ที่ส่งผลกระทบต่อผิวหนัง เช่นเกิดการแพ้ การสัมผัสซ้ำๆ และเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและการแพ้ที่ส่งผลข้างเคียงกับอีพ็อกซีชนิดอื่น อาการอาจเกิดขึ้นหลังการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ
การสัมผัสดวงตา	: การกระเด็นเข้าตาอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองและอาจเป็นปฏิกิริยาร้ายแรงเฉพาะที่
การกลืนกิน	: สามารถถูกดูดซึมได้โดยระบบย่อยอาหาร อาจเกิดอันตรายต่อตับและไต การกลืนกินโดยบังเอิญอาจทำให้เกิดการอาเจียนและการเจ็บปวดในช่องท้อง เสี่ยงต่อการเกิดโรคจากสารเคมี

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษ

ส่วนประกอบ

ไซลีน	LC50 (หนู) = 2.17 มิลลิกรัมต่อลิตร (4 ชั่วโมง)

13. ข้อควรคำนึงในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาติ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลายและผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสียรวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจายและสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ ของเสียรวมถึงภาชนะบรรจุที่ใช้งานแล้วควรได้รับการกำจัดตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยเรื่องการควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อมประเภทของเสีย

08 01 11	: สีของเสียและสารเคลือบเงาที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่น ๆ
08 01 17	: ของเสียจากการใช้สีหรือน้ำยาเคลือบเงาที่มีตัวทำละลายอินทรีย์หรืออื่นๆ ที่เป็นอันตราย
20 01 27	: สีหมึกกาวและเรซินที่มีสารอนตราย

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางบก/ทางเรือ/ทางอากาศ

UN No.	1263
Class Primary	3 Flammable Liquid
Packing Group	III
Proper Shipping Name	PAINT
Label	

การขนส่งนี้อ้างถึงข้อกำหนดที่ระบุไว้ระเบียบข้อบังคับตามADR-สำหรับการขนส่งโดยรถ RID-สำหรับการขนส่งโดยรถไฟ MIDG-สำหรับการขนส่งทางเรือและ ICAO/IATA-ส่ าหรับการขนส่งทางอากาศ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ : ฉลากที่ติดอ้างอิงตามข้อมูลล่าสุดตามข้อระเบียบบังคับ CHIP

ฉลากอันตราย :

อันตราย

ส่วนประกอบ : เรซิน โพลีเอไมด์,ไซลีน

ลักษณะอันตราย : อันตรายต่อการสัมผัส

อาร์-เฟส	R10	ไวไฟ
	R20/21/22	อันตรายเมื่อสูดดม เมื่อสัมผัสกับผิวหนังและเมื่อกินเข้าไป
	R36/38	ระคายเคืองต่อตาและผิวหนัง
	R41	เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายร้ายแรงที่ตา
	R43	อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความไวต่อการรับสารโดยการสัมผัสกับผิวหนัง
	R51/53	อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และ อาจเกิดผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมของน้ำ
เอส-เฟส	S23	ไม่สูดหายใจ ก๊าซ / ฟูม / ไอ / สเปรย์
	S26	กรณีที่สารเข้าตา ให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ และไปพบแพทย์
	S36/37/39	สวมเสื้อผ้าและถุงมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน และปกป้องบริเวณตา/หน้า
	S45	ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้ไปพบแพทย์ทันที
	S51	ใช้ในบริเวณที่มีการระบายอากาศด

16. ข้อมูลอื่น ๆ

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง	ข้อมูลใน MSDS นี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มีการศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการกับสารก่อน ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆก็ตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น ข้อมูล MSDS นี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และมิได้มีวัตถุประสงค์ เพื่อรับประกันคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด
ทบทวนครั้งที่ 1	12/2561

บริษัท กัปตัน โค๊ทติ้ง จำกัด
สำนักงาน: 31/2 หมู่ 3 ถนนเทพรัตน กม.23 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร 02-335-5555 แฟกซ์ 02-312-8913-4
โรงงาน: 906 หมู่ 15 ถ.เทพารักษ์ ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร. 02-706-1792-7 แฟกซ์ 02-706-1791
www.captaincoating.com