

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	น้ำยาแปลงสนิมเหล็ก เอทีเอ็ม ATM Rust Converter
การใช้ประโยชน์	:	เป็นน้ำยาที่มีคุณสมบัติพิเศษ ช่วยแปลงสนิมเหล็ก ให้เป็นชั้นฟิล์มสีดำปกป้องผิวเหล็ก (เมื่อฟิล์มแห้ง) ป้องกันความชื้น และออกซิเจนเข้าไปทำปฏิกิริยากับเนื้อเหล็ก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดสนิม
ผู้ผลิต / ผู้จำหน่าย	:	บริษัท ยู. อาร์. เคมีคอล จำกัด
ที่อยู่	:	81 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์	:	+66 2 312 1415-9
โทรสาร	:	+66 2 312 1048
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	+66 2 312 1415

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS	:	ไม่จำแนกกว่าเป็นสารอันตราย ภายใต้ระบบ GHS
---------------------------	---	---

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนผสม

องค์ประกอบที่สำคัญ	CAS Number	สัดส่วน %
Binders	Proprietary	50 – 65%
H ₂ O	7732-18-5	25 - 30%
Tannin	Proprietary	5 – 13%
Additives	Proprietary	0.1 - 3%

4. มาตรฐานการปฐมพยาบาล

การหายใจเข้าไป	:	ให้เคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้น ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุด
การสัมผัสทางผิวหนัง	:	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาทีและล้างต้อด้วยน้ำและสบู่ ถ้ามี อาการบวมแดง ปวด หรือมีแผลให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาล
การสัมผัสทางดวงตา	:	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ หากยังคงมีอาการระคายเคือง หรือบวมแดง ให้ปรึกษาแพทย์

การกลืนกิน	:	หากกลืนเข้าไป ห้ามล้างคอให้อาเจียน : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุด เพื่อรับการรักษาต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพก เพื่อป้องกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าปอด
อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและเกิดขึ้นภายหลัง	:	การระคายเคืองต่อผิวหนังอาจทำให้มีอาการต่างๆ เช่น ปวดแสบปวดร้อน ผิวแดง บวม และ/หรือ พุพอง การระคายเคืองต่อดวงตา อาจทำให้ตาแดง ปวดตา หรือปวดแสบปวดร้อนได้

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	:	โฟม สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์
สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะ ที่เกิดขึ้นกับสารเคมี	:	เป็นสารที่ไม่ติดไฟ อย่างไรก็ตามวัตถุดิบที่คงเหลือจากการระเหยของน้ำ คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้นหากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและ ข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง	:	สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว
คำแนะนำเพิ่มเติม	:	ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุในบริเวณใกล้เคียง

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล, อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	:	หยุดการรั่วไหล ห้ามให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเดินผ่านบริเวณที่ผลิตภัณฑ์หกรั่วไหล ถอดเสื้อผ้า ที่ปนเปื้อนสารออกทันที สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่การทำงาน สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในบทที่ 8 ควรแจ้งให้ทางทราบหากมี หรืออาจมี เหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไปหรือ สิ่งแวดล้อม สัมผัส/ได้รับสาร
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	:	ควบคุมการดับเพลิง (ทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์และน้ำที่ใช้ดับเพลิง) เพื่อหลีกเลี่ยง การปนเปื้อน ต่อสิ่งแวดล้อม ป้องกันการกระจายตัว หรือการไหลเข้าสู่ท่อน้ำทิ้ง, คูคลอง หรือแม่น้ำ โดย การใช้ทราย ดิน หรือสิ่งกันที่เหมาะสม ที่มีความปลอดภัยโดยใช้อุปกรณ์ เช่น ม่านน้ำ เป็นต้น
มาตรการป้องกัน เมื่อผลิตภัณฑ์รั่วไหล	:	รั่วไหลเล็กน้อย (< 1 ถัง) – ให้ถ่ายเทสารเคมีด้วยวิธีกลไกเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้ายและปิด ผนึกอย่างดี เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย สำหรับสารเคมีที่ตกค้าง อาจปล่อยไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับที่ซับได้ดี ซับออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่าง ปลอดภัย รั่วไหลปริมาณมาก (> 1 ถัง) – ให้ถ่ายเทสารเคมีด้วยวิธีกลไก เช่น ใช้รถบรรทุก สูบสารเคมี จากถังที่หกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ขุดดินที่ปนเปื้อนออก แล้วนำไปกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา	:	ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า อย่าทิ้งลงไปในที่ระบายน้ำ
สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย/	:	ปิดภาชนะให้สนิท และเก็บไว้ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี หลีกเลี่ยงจากแสงแดด

คำแนะนำสำหรับภาษา/
 รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่
 เข้ากันไม่ได้

โดยตรง เก็บให้พ้นมือเด็ก และหลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกผิวหนังและดวงตา
 อุณหภูมิการเก็บ : สภาพแวดล้อมปกติ

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส	:	ไม่ได้กำหนด
การควบคุมทางวิศวกรรม	:	ควรจัดเตรียมสถานที่ในการทำงาน ให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ หากใช้งานภายในอาคาร ควรเปิดหน้าต่างและประตูเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และปิดภาชนะทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งาน
การป้องกันส่วนบุคคล	:	
อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ	:	หากไม่สามารถรักษาความเข้มข้นของสารลอยตัวในอากาศ ให้คงอยู่ใน ระดับที่เหมาะสมด้วยระบบควบคุมวิศวกรรมเพื่อปกป้องสุขภาพของพนักงาน ให้เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อระบบเดินหายใจที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และเป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
อุปกรณ์ป้องกันมือ	:	เลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น Butyl, nitrile, Neopren, Vitron ลักษณะส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการดูแลมืออย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องสวมถุงมือบนมือที่สะอาดเท่านั้น หลังจากการใช้ถุงมือควรล้างมือและทำมือให้แห้ง
อุปกรณ์ป้องกันตา	:	แว่นตานิรภัยที่สามารถป้องกันใบหน้าและท่อนสารเคมี คอนแทกเลนส์ไม่ควรสวมใส่อุปกรณ์ล้างตาและฝักบัวชำระล้างควรจะต้องอยู่ใกล้กับพื้นที่ทำงาน
อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	:	ถุงมือ รองเท้าบูต และผ้ากันเปื้อนสำหรับสวมใส่ป้องกันสารเคมี ปกติแล้ว ไม่จำเป็นต้องใส่เครื่องป้องกันผิว นอกจากเสื้อผ้าชุดทำงานมาตรฐานที่จัดไว้ให้
หมายเหตุ : การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่ถูกพิจารณาว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาในระยะยาวเพื่อการควบคุมการสัมผัส		

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป	:	ของเหลวข้น เจตสีน้ำตาล
กลิ่น	:	กลิ่นอ่อนๆ ของสารแทนนิน
pH	:	4.0 – 4.5
จุดเดือด	:	100 °C (212 °F) / Water
จุดหลอมเหลว	:	0 °C (32 °F) / Water
จุดวาบไฟ	:	ไม่ติดไฟ
Solid content (%)	:	35 - 38
ความหนืดจลน์	:	50 – 85 KU ที่อุณหภูมิ 25 °C
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1)	:	0.9 – 0.95 ที่อุณหภูมิ 25 °C
ความสามารถในการละลายน้ำ	:	ละลายน้ำได้ดี

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	:	คงตัวในสภาพการใช้งานตามปกติ
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	:	ไม่มีข้อมูล
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	หลีกเลี่ยงความร้อน แสงแดด
สารที่ควรหลีกเลี่ยง	:	สารออกซิไดส์ซึ่งแก่
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	:	ส่วนผสมเชิงซ้อนซึ่งมีคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน	:	ที่มาของข้อมูลได้มาจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์คล้ายกัน และ/หรือ ส่วนประกอบ
พิษเฉียบพลันโดยทางปาก	:	คาดว่าจะมีความเป็นพิษต่ำ
พิษเฉียบพลันโดยทางผิวหนัง	:	คาดว่าจะมีความเป็นพิษต่ำ
พิษเฉียบพลันโดยทางการหายใจ	:	คาดว่าจะมีความเป็นพิษต่ำ
พิษต่อผิวหนัง	:	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง เมื่อสัมผัสซ้ำ หรือสัมผัสเป็นเวลานาน
พิษต่อดวงตา	:	อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองน้อย
พิษต่อระบบหายใจ	:	คาดว่าจะไม่มีผลกระทบ
พิษที่เกิดจากการสำลัก	:	ไม่มีข้อมูล
พิษต่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม	:	ไม่มีหลักฐานแสดงว่ามีการเกิดการเปลี่ยนแปลงของยีน
พิษในการก่อมะเร็ง	:	ไม่มีหลักฐานว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
พิษที่ทำให้ตัวอ่อนผิดปกติ/ หรือ มีผลต่อการสืบพันธุ์	:	ไม่มีหลักฐานว่ามีอันตรายต่อการเจริญพันธุ์ ไม่คาดว่าจะทำให้ความสามารถในการมีลูกลดลง
พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย เมื่อสัมผัสครั้งเดียว	:	ไม่มีข้อมูล
พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย เมื่อสัมผัสซ้ำ	:	ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม	:	ที่มาของข้อมูลได้มาจากข้อมูลพื้นฐานของส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์คล้ายกัน
พิษเฉียบพลัน	:	ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	:	หากผลิตภัณฑ์รั่วไหลลงไปในดิน องค์ประกอบของสารเคมีบางส่วนสามารถ ซึมผ่านดิน และอาจทำให้น้ำใต้ดินเกิดการปนเปื้อน

ความคงอยู่/ การสลายตัวของสาร	:	ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว
การสะสมของสารในสิ่งมีชีวิต	:	ไม่คาดว่าจะสะสมในสิ่งมีชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดกากของเสีย	:	ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ ผู้ที่ทำให้เกิดขยะของเสียมีหน้าที่รับผิดชอบ ในการพิจารณา ความเป็นพิษและคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณา จัดแยกประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่ เหมาะสมตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง อย่ากำจัดทิ้งลงไปในสิ่งแวดล้อม ในที่ระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำคลองต่างๆ ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียปนเปื้อนดินหรือน้ำ
การกำจัดภาชนะบรรจุ	:	ถ่ายสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ ส่งต่อให้ผู้ใช้งานหมุนเวียน หรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ

14. ข้อมูลการขนส่ง

ADR /RID (การขนส่งทางบก)	:	Classified as NON-DANGEROUS GOODS by the criteria of UNRTDG
IMDG (การขนส่งทางเรือ)	:	Classified as NON-DANGEROUS GOODS by the criteria of UNRTDG
IATA (การขนส่งทางอากาศ)	:	Classified as NON-DANGEROUS GOODS by the criteria of UNRTDG

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

16. ข้อมูลอื่นๆ

ปรับปรุงครั้งที่	:	1.0
วันที่จัดทำ	:	01.04.2020
การปฏิเสธสิทธิ	:	ข้อมูลข้างต้นได้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งใช้สำหรับอธิบาย ลักษณะผลิตภัณฑ์ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ไม่ได้ใช้เป็นหลักประกันคุณสมบัติเฉพาะใดๆ
	:	บริษัทขอสงวนสิทธิในการเปิดเผยข้อมูลที่แน่นอนขององค์ประกอบของสารผสมเนื่องจากข้อมูลดังกล่าวถือเป็นความลับขององค์กรซึ่งมีอาจเปิดเผย หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้