



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Hyspin AWS 10

หมวดที่ 1. หมายเลข

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ GHS	Hyspin AWS 10
รหัสผลิตภัณฑ์	456610-TH03
หมายเลขเอกสารความปลอดภัย	456610
การใช้สาร / ผลิตภัณฑ์	น้ำมันไฮดรอลิก หากต้องการคำแนะนำการใช้งาน โปรดดูเอกสารข้อมูลทางเทคนิค หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่าน
ผู้ผลิต	บริษัท บีพี-เอสโตรอล(ประเทศไทย) จำกัด
ผู้จำหน่าย	นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร 39/77-78 หมู่ที่ 2 ถนนพระราม 2 ต.บางกรเจา อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000 โทร. +66 34 419666 แฟกซ์. +66 34 419666 Carechem: +66 2 2529818 (24 hours)
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	ติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิค โทรศัพท์ + 662-684-3555
ข้อมูลผลิตภัณฑ์อื่นๆ	

หมวดที่ 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจัดประเภทตาม GHS	ไม่กำหนด
องค์ประกอบของฉลาก GHS	ยังไม่มีพบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ข้อควรระวัง	
การป้องกัน	ไม่มีผลบังคับใช้
การตอบสนอง	ไม่มีผลบังคับใช้
การเก็บรักษา	ไม่มีผลบังคับใช้
การกำจัด	ไม่มีผลบังคับใช้
อันตรายอื่นๆ ที่ไม่มีผลต่อการจำแนกประเภท	ละลายไขมันในผิวหนัง

หมวดที่ 3. ส่วนประกอบ, ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร/สารเตรียม	สารผสม
ชื่อส่วนผสม	%
น้ำมันพื้นฐาน - ไนรเม	50 - 100
เติมแต่ง	

ในการใช้งานปัจจุบัน ไม่พบส่วนประกอบใดที่ถูกจัดประเภทให้เป็นสารที่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

ชื่อผลิตภัณฑ์ Hyspin AWS 10	รหัสผลิตภัณฑ์ 456610-TH03	หน้า: 1/7
เวอร์ชัน 1	รุ่นเอกสาร 28/12/2009.	ภาษา ไทย
	(GHS - Thailand)	(THAI)

หมวดที่ 3. ส่วนประกอบ, ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชนิดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. การปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสูดดม	เคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับสารไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ร่างกายอบอุ่นและได้พักผ่อน หากไม่หายใจ หายใจไปเป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจน โดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากเกิดอาการอื่น
การกลืนกิน	บ้วนปากด้วยน้ำ เคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับสารไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ร่างกายอบอุ่นและได้พักผ่อน หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย ห้ามทำให้อาเจียนจนจนกว่าจะมาถึงจากแพทย์ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษ หากเกิดอาการอื่น
การสัมผัสผิวหนัง	ล้างผิวหนังให้ทั่วด้วยสบู่และน้ำ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวที่ได้รับการรับรอง ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนโรคหรือสกปรก ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษ หากเกิดอาการอื่น
การสัมผัสดวงตา	ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตราวดาออกจนหมดแล้ว แล้วทำการถอดออก ให้ล้างตาอย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์

แสดงให้เห็นว่าต้องได้รับการดูแลรักษาเป็นพิเศษในทันที หากจำเป็น

การบำบัดเฉพาะ	ไม่มีข้อมูล
หมายเหตุถึงแพทย์	หมายเหตุ: การใช้ยาที่มีแรงดันสูง การฉีดผ่านผิวหนังซึ่งเกิดจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่แรงดันสูงทำให้เกิดอาการฉุกเฉินทาง การแพทย์ การบาดเจ็บอาจรุนแรงในระยะแรก แต่ภายใน 2-3 ชม. เมื่อเยื่อจะรวมของ เปลี่ยนสี และเจ็บปวดมาก และเกิดการตายของเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง ซึ่งต้องมีการผ่าตัดทันที การกำจัดเนื้อเยื่อที่ตายออกจากบาดแผลและเนื้อเยื่ออื่นได้เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดการสูญเสียเนื้อเยื่อ และป้องกันการเกิดแผลเป็นหรือความเสียหายถาวร นอกจากนี้ แรงดันสูง อาจทำให้สารซึมเข้าสู่ได้เนื้อเยื่อลึกมากขึ้น
การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล	ไม่ควรถ้าดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือการทำงานโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม

หมวดที่ 5. การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้

สารที่ใช้ในการดับเพลิง	ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเปลวเพลิงที่ลุกไหม้ร่อนๆ
เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล
ไม่เหมาะสม	เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก
อันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี	ผลิตภัณฑ์จากการสลายด้วยอาร์มีวส์ดังต่อไปนี้
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน	คาร์บอนไดออกไซด์
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิง	คาร์บอนมอนอกไซด์
	ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนอยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรถ้าดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำได้โดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิง	นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจแบบ SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพสิทีฟ

หมวดที่ 6. การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล

ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะทำให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาใน
พื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรด
ดูหมวดที่ 8)

หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อ
ระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดการรั่วไหลขนาดเล็ก (ระบบบำบัดน้ำเสีย,
ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในทันที

วิธีการและวัสดุในการจำกัดการแพร่กระจายและการทำความสะอาด

หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มี
การหก ทำให้เรือจากด้วยน้ำและเช็ด หรือดูดซับด้วยวัสดุที่แห้งและไม่ทำปฏิกิริยา แล้วเก็บไว้ใน
ภาชนะที่กำจัดของเสียที่เหมาะสม กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต
แล้ว

หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มี
การหก กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อต่างๆ ทางน้ำไหล ซึ่งได้ดิน หรือบริเวณพื้นที่ยากัด ล้างสิ่ง
หกเมื่อเป็นไปได้จากพื้นที่ปล่อยออกมา หรือเก็บไว้ในถังตามขั้นตอนต่อไป เก็บและรวบรวม
สารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ได้ไฟ เช่น ทราย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด
แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น (อ่าน หมวดที่ 13) กำจัดทิ้ง
โดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูล
ติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

หมวดที่ 7. การใช้และการจัดเก็บ

ใช้ใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม
น้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่การใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทาน
อาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด

จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บภาชนะบรรจุไว้ในที่เย็นและมีการระบายอากาศที่ดี
เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิท และมีฉลากไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่ปิดออก
ใช้แล้วให้สนิท และเก็บไว้ในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่เน็ดฉลาก ใช้
หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 8. คำมาตรฐานความปลอดภัย/การควบคุม/การป้องกันส่วนบุคคล

ตัวแปรการควบคุม	
ชื่อส่วนผสม	ชนิดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
น้ำมันพื้นฐาน - ไม่ระบุ	ACGIH (สหรัฐอเมริกา): STEL: 10 mg/m³ 15 นาที. แบบฟอร์ม: น้ำมัน แร่, ไอ TWA: 5 mg/m³ 8 ชั่วโมง. แบบฟอร์ม: น้ำมัน แร่, ไอ

กระบวนการการเฝ้าระวังที่แนะนำ
ถ้าผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการ
ติดตามตรวจสอบผลการ อากาศในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบชีวภาพ เพื่อ
ดูประสิทธิภาพของระบบควบคุมอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้
อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ

การควบคุมด้านวิศวกรรมที่
เหมาะสม
ไม่มีข้อกำหนดเรื่องการระบายอากาศเป็นพิเศษ ควรมีการระบายอากาศโดยทั่วไปที่ดีให้เพียงพอ
ต่อการควบคุมการสัมผัสสารที่เป็นอันตรายจากของคณงาน หากผลิตภัณฑ์ที่มีสาร
ประกอบติดฉลากว่าได้ใบรับมาจำกัด ควรชี้แจงต่อเจ้าหน้าที่ผลิต ศึกษาระเบียบอากาศใน
พื้นที่ หรือมีการวางแผนการควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายได้สารดังกล่าวเกินกว่าที่แนะนำ
หรือที่พระราชบัญญัติกำหนดไว้

การควบคุมการปล่อยสารที่มี
ผลต่อสิ่งแวดล้อม
ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในระบบการทำงาน เพื่อให้
แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายท้องถิ่นสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี อาจมีต้องใช้เครื่อง
กำจัดฝุ่น เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในระบบการทำงาน เพื่อ
ลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ชื่อผลิตภัณฑ์ Hyspin AWS 10	รหัสผลิตภัณฑ์ 456610-TH03	หน้า: 3/7
เวอร์ชัน 1	รูปแบบ GHS - ประเทศไทย (GHS - Thailand)	ภาษา ไทย (THAI)
วันที่ออก 28/12/2009.		

หมวดที่ 8. คำมาตรฐานความปลอดภัย/การควบคุม/การป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการการป้องกันเฉพาะบุคคล
มาตรการด้านสุขอนามัย

ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร
อาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่
เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ชักเสื้อผ้าที่ไม่เื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่
จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
ควรใช้หน้ากากป้องกันวัตถุพิษที่พอดี อากาศถ่ายเทได้อย่างเหมาะสมซึ่งได้มาตรฐาน หากการ
ประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าจำเป็น การเลือกหน้ากากช่วยหายใจขึ้นอยู่กับระดับของสารสัมผัส
กับสารที่พ่นทางหรือที่คาดไว้, อันตรายจากผลิตภัณฑ์ และขีดจำกัดในการทำงานอย่างปลอดภัย
ของหน้ากากช่วยหายใจที่เลือกนั้น

ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับ
กับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุว่าจำเป็นสิ่งจำเป็น

แว่นตาหรือที่ที่มีที่กำบังด้านข้าง

ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลทั่วไป	ของเหลว
ลักษณะภายนอก	ข้อมูล
สถานะทางกายภาพ	ข้อมูล
ข้อมูลสุขภาพ, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิในการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการระเหย	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิวิกฤติ	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดสูงสุดในการรับกลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	จุด: 10 mm²/s (10 cSt) ที่ 40°C จุด: 2.55 mm²/s (2.55 cSt) ที่ 100°C
ค่า pH	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด / ช่วง	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว / ช่วง	ไม่มีข้อมูล
จุดหนืด	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	878 kg/m³ (0.878 g/cm³) ที่ 15°C
ความสามารถในการละลาย	ไม่ละลายในน้ำ
ความสามารถในการละลายที่อุณหภูมิห้อง (g/l)	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติการกระจายตัว	ไม่มีข้อมูล
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน (Log Kow)	ไม่มีข้อมูล

ชื่อผลิตภัณฑ์ Hyspin AWS 10	รหัสผลิตภัณฑ์ 456610-TH03	หน้า: 4/7
เวอร์ชัน 1	รูปแบบ GHS - ประเทศไทย (GHS - Thailand)	ภาษา ไทย (THAI)
วันที่ออก 28/12/2009.		

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง 28/12/2009.
เอกสาร
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว ไม่มีการบังคับใช้มาก่อน.
จัดเตรียมโดย Product Stewardship
แสดงข้อมูลเปลี่ยนแปลงฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน
ขั้นตอนที่ถูกต้องกับสภาพที่แท้จริงอย่างสมเหตุสมผลนี้ยังไม่ได้ได้รับการปฏิบัติ เพื่อให้มีความมั่นใจในเอกสารข้อมูลนี้และทำให้แน่ใจว่าเนื้อหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเอกสารมีความถูกต้องจนถึง ณ วันที่ที่ระบุไว้ข้างล่างนี้ ไม่มีใบรับรองกันหรือการแสดงให้เห็นเป็นอย่าง, โดยแสดงออกมาให้เห็นโดยชัดเจนหรือโดยนัย ได้รับการกระทำสำหรับเพื่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลและเนื้อหาในเอกสารข้อมูลนี้

ข้อมูลและคำแนะนำที่ให้นี้จะนำมาใช้เมื่อมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานตามที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ ท่านไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับการปรึกษาจากบริษัทฯ

เป็นภาระหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมินและใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กลุ่มบริษัท BP จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือการบาดเจ็บอันสืบเนื่องมาจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากการใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ในวัสดุ และจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือจากอันตรายใดๆ ที่มีโดยเป็นธรรมชาติของวัสดุนี้ ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์นี้เพื่อส่งมอบให้บุคคลที่สามนำไปใช้ในการทำงาน มีหน้าที่ดำเนินการในขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อให้บุคคลใดก็ตามที่จัดการหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ได้รับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในเอกสารนี้ นายจ้างมีหน้าที่ที่นอกกล่าวแก่ลูกค้าและผู้เกี่ยวข้องซึ่งอาจได้รับผลจากอันตรายใดๆ ที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารนี้ และได้รับผลจากข้อควรระวังที่ควรได้รับการดำเนินการ

ชื่อผลิตภัณฑ์ Hyspin AWS 10	รหัสผลิตภัณฑ์ 456610-TH03	หน้า: 7/7
เวอร์ชัน 1	รุ่นที่ออก 28/12/2009.	ภาษา ไทย
		(GHS - Thailand)
		(THAI)



ข้อมูลความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง (Material Safety Data Sheet)

วันที่ 1 พฤษภาคม 2539

1. ผลิตภัณฑ์ (Product Data)

- 1.1 ชื่อทางการค้า : เชลล์ โอมาลา ออยล์ 150
Trade Name : SHELL OMALA OIL 150
- ชื่อทางเคมี :
สูตรทางเคมี :
การใช้ประโยชน์ :
Use :
เป็นส่วนผสมของน้ำมันแร่และสารเพิ่มคุณภาพ
น้ำมันเกียร์สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
(เหมาะสำหรับใช้หล่อเส้นเกียร์และระบบเกียร์ทั่วไปที่ใช้ในงานหนักและแรงกระแทกสูงในงานอุตสาหกรรม ใช้ได้ทั้งระบบน้ำมันหมุนเวียนและระบบฉีดพ่นละอองน้ำมัน)

1.3 ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง

Max Quantity storage

- 1.4 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด

Manufacturer/Importer

ที่อยู่ : 10 สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

Address : โทร. 2490491

2. การจำแนกสารเคมีอันตราย

Chemical Classification

- 2.1 U.N. Number :

2.2 CAS No. :

2.3 สารก่อมะเร็ง :

3. สารประกอบที่เป็นอันตราย

Hazardous Ingredients

ชื่อสารเคมี (Substances): น้ำมันแร่และส่วนผสมอื่นๆ

เปอร์เซ็นต์ (Percent) : น้ำมันแร่เป็นองค์ประกอบหลักและส่วนผสมอื่นๆ

ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV ละอองน้ำมันแร่ : TWA - 8 ชั่วโมง 5 mg / m³ (ACGIH)
STEL - 15 นาที 10 mg / m³ (ACGIH)

LD 50 : ทางปาก มากกว่า 2000 mg / kg

Omala 150

ORIGINAL

ทางผิวหนัง มากกว่า 2000 mg / kg

4. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี

Physical and Chemical Data

- 4.1 จุดเดือด : มากกว่า 280 องศาเซลเซียส (IBP)
Boiling Point °C
- 4.2 จุดหลอมเหลว : ไม่มี (ภาวะปกติเป็นของเหลว)
Melting Point °C
- 4.3 ความดันไอ : น้อยกว่า 0.5 x 10⁻³ kPa ที่ 20 องศาเซลเซียส
Vapour pressure [kPa]
- 4.4 การละลายได้ในน้ำ : ไม่ละลายในน้ำ
Solubility in Water
- 4.5 ความหนาแน่น : 0.897 กก./ลิตร ที่ 15 องศาเซลเซียส
Density
- 4.6 อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
Evaporating Rate
- 4.7 ลักษณะสีและกลิ่น : ของเหลวสีน้ำตาลอ่อน มีกลิ่นน้ำมันแร่
Appearance Colour and Odor
- 4.8 ความเป็นกรดต่าง : ไม่มีข้อมูล
pH Value

5. ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด

Fire and Explosion Hazard Data

- 5.1 จุดวาบไฟ : 238 องศาเซลเซียส (COC)
Flash Point
- 5.2 จุดจำกัดการติดไฟ : ค่าต่ำสุด (LEL) % : 1% V/V
Flammable limits : ค่าสูงสุด (UEL) % : 10% V/V
- 5.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง : มากกว่า 320 องศาเซลเซียส
Autoignition Temperature
- 5.4 การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี : เสถียร
Chemical Reactivity
- 5.5 สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน : สารที่สามารถออกซิไดซ์ได้รุนแรง
Materials to Avoid

Omala 150

ORIGINAL

Omala 150

Spill and Leak Procedures	ทราย ดิน ซีเมนต์ หรือวัสดุติดอื่นๆ หากไม่สามารถควบคุมได้ให้แจ้ง ต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น
การหนกปริมาณน้อย	: ดูดซับสารที่หกด้วยทราย ดิน หรือ ซีเมนต์ เก็บกวาดใส่ภาชนะ และติดฉลาก เพื่อการจัดตั้งที่เหมาะสมต่อไป
การหนกปริมาณมาก	: ใหหยุดการหกด้วยการสร้างกำแพงทราย ดิน หรือสารอื่นๆแล้วปฏิบัติเช่นเดียว กับการหนกปริมาณน้อย
8.4 วิธีการกำจัด Disposal Methods	: การนำมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือการทิ้ง ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบ ห้ามเท ของเสียลงสู่ดิน น้ำ หรือสาธารณูปโภคอื่นๆ ภาชนะใช้แล้ว ควรถ่ายน้ำมัน ออกให้หมด ก่อนที่จะนำไปใช้ใหม่หรือกำจัด
8.5 สารที่ใช้ในการดับเพลิง Extinguishing media	: โฟม ครีบบอมไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้อุณหภูมิหรือดินกลบ กรณีไฟไหม้เพียง เล็กน้อย ห้ามใช้การฉีดน้ำโดยตรง และไม่ควรใช้สาละอน (Halon) เนื่องจากเป็นอันตราย สิ่งแวดล้อม

การปฐมนิเทศ : ในข้อสายแวงดอนผู้แทนเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบเป็นของตนเอง แต่เนื่องจากไม่สามารถควบคุม
เงินใช้การให้และทรัพย์สินจะเสียกันไม่ได้ การทิ้งของในถังขยะหรือถังเก็บขยะที่ปรากฏจึงควรกระทำไม่ได้ ข้างใน
การมีความคานข้อแนะนำในการใช้และวิธีประกอบผลิตภัณฑ์ต่างๆ จะต้องไม่ขัดแย้งกันเมื่อหาหรือการใช้ประโยชน์ตาม
สิทธิบัตรที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว

ขอข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก
Additional Information Available from

บริษัท เซลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
10 สุขุมวิท กรุงเทพฯ เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ โทร. 2490491

ลงชื่อ / *ชวรงค์ มหามรรค์รัตน์*
ชวรงค์ มหามรรค์รัตน์

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ
บริษัท เซลล์แห่งประเทศไทย จำกัด

ORIGINAL

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

- 1.1 ชื่อปิ้งชีสารเคมี ชื่อทางการค้า Super Keep AR-100K สารเคมี ชื่ออื่น
- สูตรเคมี CAS No.
- 1.2 ผู้ผลิตผู้นำเข้า Marktec Corporation ที่อยู่ 17-35 OMORI-NISHI 4-CHOME OTA-KU , TOKYO JAPAN โทรศัพท์ 03-3762-4453 โทรสาร 03-3764-4337 โทรศัพท์ฉุกเฉิน 03-3762-4453 Email
- 1.3 ชื่อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้
- 1.4 การใช้ประโยชน์ นํ้ามันกันสนิม
- ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 400 ลิตร
- 1.5 ชื่อ

2. การปิ้งชีความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

- 2.1 การจำแนกประเภท
- ความเป็นอันตรายทางกายภาพ
- ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- สัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองทางเดินหายใจ
- สัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองผิวหนัง
- สัมผัสสูดดม : ระคายเคืองบริเวณดวงตา
- ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- ความเป็นอันตรายอื่น

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



- คำสัญญาณ อันตราย (Danger)
- ข้อความแสดงอันตราย H272 สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น (May intensify fire; oxidiser)
- H301 เป็นพิษเมื่อกลืนกินเข้าไป (Toxic if swallowed)
- H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (Very toxic to aquatic life)
- ข้อความระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย
- 2.3 ชื่อ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)		ค่ามาตรฐานความปลอดภัย
			TLV	LD50	
1	Sodium Nitrate	7682-00-0	25-30		
2	Water	-	70-80		

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

- 4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ เคื่องช่วยหายใจหรือท่อทางหายใจ หากมีอาการหายใจติดขัดหรือหายใจไม่ได้เลย
- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังพื้นที่ปลอดภัย
- 4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ผิวหนัง : ล้างผิวหนังบริเวณที่สัมผัสด้วยน้ำและสบู่เหลว
- การสัมผัสดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที ถ้าไม่ได้พื้น น้ำล้างแพทย์
- 4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน ให้กลืนน้ำเปล่าเพื่อเจือจางแล้วรีบนำส่งแพทย์
- 4.4 ชื่อ

5. มาตรการเผชิญเพลิง (Fire Fighting Measures)

- 5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม
- 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก
- 5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักเผชิญเพลิง
- 5.4 ชื่อ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

- 6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน
- 6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด ห้ามทิ้งลงในท่อระบายน้ำทิ้งลงดิน ให้นำวัสดุที่หกออก หลังจากเก็บแล้ว
- ระบายของเคมีเหลวที่เกิดการหกรั่วไม่ให้มีอะไรระเหยสะสม
- 6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
- 6.4 ชื่อ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- 7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา
- 7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย จัดเก็บในที่ระบายอากาศได้ดี แห้ง และเย็น ในภาชนะปิดสนิท
- 7.3 ชื่อ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA

NIOSH

ACGIH

อื่นๆ

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ

ตา

ผิวหนัง

8.4 อื่นๆ

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

9.2 กลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

9.5 จุดเดือด

9.6 จุดวาบไฟ

9.7 อัตราการระเหย

9.8 ความสามารถในการกลดไฟ

9.9 คำชี้แจงเกี่ยวกับจุดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด

9.10 ความดันไอ

9.11 ความหนาแน่นไอ

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์

9.13 ความถ่วงจำเพาะ

9.14 ความสามารถในการละลายได้

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

9.16 มวลโมเลกุล

9.17 อื่นๆ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี

10.2 สิ่งที่เข้ากันได้

10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง

10.4 สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง

10.5 สารเคมีอันตรายที่เกิดการสลายตัว

10.6 อื่นๆ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)

11.2 ความเป็นพิษ

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม

11.4 อื่นๆ

12. ข้อมูลผลกระทบต่อนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

12.2 การตกค้างยาวนาน

12.3 ผลกระทบอื่นๆ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

14.2 ชื่อในการขนส่ง

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

14.6 อื่นๆ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม -

15.5 กระทรวงคมนาคม -

15.6 อื่นๆ -

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำการจะยึดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์

กรมควบคุมมลพิษ

16.3 อื่นๆ _____

ลงชื่อ *Pantaka*
(นางสาวปัทมา รัตนศักดิ์)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
บริษัท ไฮที เพอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
โทรศัพท์โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2
E-mail: pantaka@ht.co.th

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

1.1 ชื่อปิ้งที่สารเคมี

ชื่อทางการค้า Graphite Renite S-26 สารเคมี ชื่ออื่น

สูตรเคมี CAS No.

1.2 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า Petrachem (Thailand) Co.,Ltd. ที่อยู่ 36/55 Riverview Place Building B, 5th Floor Rama Chongsonsee Yannawa Bangkok 10120 Thailand

โทรศัพท์ 02-6830099 โทรสาร 02-6830104 โทรศัพท์ฉุกเฉิน Email info@petrachem.co.th

1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้

1.4 การใช้ประโยชน์ ให้จัดเคเลือบผิวแม่พิมพ์ ขณะทำการ forde ขึ้นงาน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 1,800 ลิตร

1.5 อื่นๆ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สัมผัสทางหายใจ : การสูดดมสารเคมีเป็นสภาวะเร่งสนิทเข้าไปจำนวนมากๆ จะเป็นสาเหตุให้เกิดโรคซิลิโกสิส จากซิลิกา ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งของสารเคมีนี้

สัมผัสทางผิวหนัง : ทำให้เกิดการระคายเคือง สารเคมีชนิดนี้จะไม่ทำความระคายเคืองต่อผิวหนังโดยตรง แต่ การขัดถูแรง ๆจากการทำความสะอาด จะทำให้ผิวหนังอักเสบได้

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น -

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

สัญลักษณ์อันตราย

คำสัญญาณ

ข้อความแสดงอันตราย

ข้อความระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย

2.3 อื่นๆ -

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
1.	Graphite(Synthetic)		10 - 20	TLV	LD50
2.	Silica		< 0.1	10 mg/m³	
3.	Respirable silica		< 0.1	50 µg/m³	
4.	Silicate Clay		< 10	0.1 mg/m³	
5.	Formaldehyde		< 0.004	10 mg/m³	1 ppm

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ เคเลือบย้ายผู้ป่วยไปที่อากาศบริสุทธิ์ หากหมดสติให้ถ่ายปอดและรีน่าน้ำส่งแพทย์

4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ผิวหนัง : ล้างด้วยน้ำสะอาด ใช้น้ำสบู่ล้างผิวทาเพื่อป้องกันผิวหนังอักเสบ
ดวงตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที เปิดเปลือกตาบนและล่าง เพื่อทำความสะอาด รีมน้ำส่งแพทย์

4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน ทำให้อาเจียนออกมา ดื่มนมอุ่นหรือชาอุ่น หากไม่หายระคายเคืองรีบพบแพทย์

4.4 อื่นๆ

5. มาตรการเผชิญเพลิง (Fire Fighting Measures)

5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม -

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก

5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักเผชิญเพลิง

5.4 อื่นๆ -

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน จัดเก็บในภาชนะปิดมิดชิด หากเกิด การหกหรือรั่วไหล ให้รีบด้วยทรายแห้ง หรือผ้าแห้ง

6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บเก็บและทำความสะอาด

6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม -

6.4 อื่นๆ -

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ห้ามแช่แข็งหรือเปิดฝาทิ้งไว้กลางแจ้ง หากเกิดการแข็งจะเกิดฝุ่นจำนวนมากจึงเป็นอันตราย

7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ควรเก็บในภาชนะปิดที่อุณหภูมิปกติ

7.3 อื่นๆ -

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA

NIOSH

ACGIH

อื่นๆ

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ

ตา

ผิวหนัง

8.4

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

9.2 กลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

9.5 จุดเดือด

9.6 จุดวาบไฟ

9.7 อัตราการระเหย

9.8 ความสามารถในการลุกติดไฟ

9.9 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด

9.10 ความดันไอ

9.11 ความหนาแน่นไอ

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์

9.13 ความถ่วงจำเพาะ

9.14 ความสามารถในการละลายได้

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

9.16 มวลโมเลกุล

9.17

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี

10.2 สิ่งเข้ากันไม่ได้

10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง

10.4 สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง

10.5 สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว

10.6

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)

11.2 ความเป็นพิษ

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม

11.4

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

12.2 การตกค้างยาวนาน

12.3 ผลกระทบอื่นๆ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

14.2 ชื่อในการขนส่ง

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

14.6

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

15.5 กระทรวงคมนาคม _____
15.6 อื่นๆ _____

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA _____
16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย _____

16.3 อื่นๆ _____

ลงชื่อ *Pantak*
(นางสาวโศกภา รัตนศักดิ์)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้า
บริษัท ไบที พอร์ซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
โทรศัพท์โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2
E-mail: pantak@tiff.co.th

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

1.1 ชื่อปิ้งชีสารเคมี _____ ชื่ออื่น _____
ชื่อทางการค้า LUBE FORGE 105 สารเคมี _____
สูตรเคมี _____ CAS No. _____
1.2 ผู้ผลิตผู้นำเข้า Prima Polytech Co.,Ltd. ที่อยู่ 563 ม.4 นิคมบางปู ต.เพรทกษา อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
โทรศัพท์ 02-7094795 โทรสาร 02-6790083 โทรศัพท์ฉุกเฉิน - Email _____
1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้ _____
1.4 การใช้ประโยชน์ กราไฟท์หล่อลื่น _____
ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 38,900 Kgs
1.5 อื่นๆ _____

2. การปิ้งชีความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท _____
ความเป็นอันตรายทางกายภาพ _____
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ _____
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม _____
ความเป็นอันตรายอื่น _____
2.2 องค์ประกอบตามฉลาก _____



รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ _____ อันตราย (Danger)
ข้อความแสดงอันตราย H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา (Cause severe skin burns and eye damage)
ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย _____
2.3 อื่นๆ _____

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	
			TLV	LD50
1	Graphite	7782-42-5	21	
2	Basic magnesium carbonates	1310-73-2	2	
3	Resin	81859	5	
4	Water		40	

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4.มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ

4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา

4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน

4.4 อื่นๆ

5.มาตรการขจัดเพลิง (Fire Fighting Measures)

5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก

5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักดับเพลิง

5.4 อื่นๆ

6.มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

6.4 อื่นๆ

7.การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง

7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย

7.3 อื่นๆ

8.การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อากาศอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA

NIOSH

ACGIH

อื่นๆ

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ

ตา

ผิวหนัง

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

8.4 อื่นๆ

9.คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

9.2 กลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

9.5 จุดเดือด

9.6 จุดวาบไฟ

9.7 อัตราการระเหย

9.8 ความสามารถในการลุกติดไฟ

9.9 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด

9.10 ความดันไอ

9.11 ความหนาแน่นไอ

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์

9.13 ความถ่วงจำเพาะ

9.14 ความสามารถในการละลายได้

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

9.16 มวลโมเลกุล

9.17 อื่นๆ

10.ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี

10.2 สิ่งที่เข้ากันไม่ได้

10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

10.5 สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว

10.6 อื่นๆ

11.ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)

11.2 ความเป็นพิษ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม

11.4 อื่นๆ

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

12.2 การตกค้างยาวนาน

12.3 ผลกระทบอื่น ๆ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

14.2 ชื่อในการขนส่ง

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

14.6 อื่นๆ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

15.5 กระทรวงคมนาคม

15.6 อื่นๆ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

16. ข้อมูลอื่น ๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ให้การรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

16.3 อื่นๆ

ลงชื่อ

(นางสาวณัฏฐา รัตนศักดิ์)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

ได้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไอที พลัส จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่

เลขที่ 3 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

โทรศัพท์/โทรสาร

033-016700-9 / 033-016710-2

E-mail:

pantaka@itf.co.th

สอ.1 - 103 Lube Forge 105 / Page 5 of 5

ภาคผนวก ข-3 หน้า 15/48

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

1.1 ชื่อที่สารเคมี ชื่อทางการค้า _Shall Gadus S2 V220 1_ สารเคมี ชื่ออื่น - -

สูตรเคมี - CAS No. -

1.2 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า _SOPUS Products_ ที่อยู่ _PO BOX 4427 Houston, TX 77210 - 4427 USA_

โทรศัพท์ 877-276-7285 โทรสาร - โทรศัพท์ฉุกเฉิน 877-504-9351 Email -

1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดการใช้ - -

1.4 การใช้ประโยชน์ จารบีหล่อลื่น ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 4,500 กก.

1.5 ชื่อฯ - -

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การฉีดพ่นภายใต้แรงดันสูง อาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงรวมถึงการตายของเนื้อเยื่อที่ร่างกาย

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่จัดว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น -

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

สัญลักษณ์

คำสัณยฐาน -

ข้อความแสดงอันตราย -

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย -

2.3 ชื่อฯ -

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1.	Mineral oil	-	< 3 %	-	-
2.	DMSO-extract	-	-	-	-

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ _ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาภายใต้สภาวะปกติ หากมีอาการควรพบแพทย์_

4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา _ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยน้ำและสบู่ หากมีอาการระคายเคืองเป็นเวลานานควรพบแพทย์ ถ้ามีอาการปวดแสบตาหรือปวดที่แรงต้องรีบนำไปพบแพทย์ อย่างไรก็ตามจะออกอาการ ควรได้รับการกรณที่ไม่มีบาดแผลชัดเจน และล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก หากมีอาการระคายเคืองต้องรีบไปพบแพทย์

4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน _หากมีอาการกลืนกินปริมาณมากควรขอความช่วยเหลือจากแพทย์

4.4 ชื่อฯ -

5. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

5.1 สาเหตุเพลิงไหม้และสาเหตุเพลิงที่เหมาะสม ประเภท: ไฟไหม้ สเปย์น้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์และทรายหรือดินใช้สำหรับกองไฟขนาดเล็ก ไม่เหมาะสม: ห้ามใช้น้ำกรณอยู่บนเครื่องปั้น

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจาก ส่วนผสมที่สัมผัสของอุณหภูมิของแข็ง ของเหลว และก๊าซในอากาศ (ควันไหม้) คาร์บอนมอนอกไซด์ สารอินทรีย์และอนินทรีย์

5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักดับเพลิง ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมรวมทั้งเครื่องช่วยหายใจเมื่อใกล้กับกองเพลิงในสถานที่้อากาศ

5.4 ชื่อฯ -

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน - หลีกเลี่ยงสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

6.2 วิธีการและวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด _ตัดใช้ภาชนะที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน เพื่อการจัดหรือแปลสภาพตามข้อบังคับของท้องถิ่น

6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ใช้ภาชนะที่เก็บที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนไม่ให้ไหลเข้าสู่ระบบน้ำ ภูเขา หรือแม่น้ำ โดยใช้ทรายหรือดินหรือสิ่งกีดขวางที่เหมาะสมอื่นๆ

6.4 ชื่อฯ -

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง - หากมีความเสี่ยงต่อการผสมสารอันตรายหรือระคายเคืองหรือระคายเคืองผิวหนังควรหลีกเลี่ยง - ควรระวังและหลีกเลี่ยงความสะอาดและป้องกันไฟไหม้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังเป็นเวลานานหรือซ้ำๆ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยเมื่อมีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ควรสวมรองเท้าบูทและควรใช้อุปกรณ์จัดการที่เหมาะสม

7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย - ปิดภาชนะให้แน่น เก็บไว้ในที่เย็นและมีอากาศถ่ายเทสะดวกใช้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทได้อย่างเหมาะสม ต้องเก็บควมมีอุณหภูมิ: 0-50°C \ 32-122°F

7.3 ชื่อฯ -

8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน -

แบบบัญชีรายขอสารเคมีอันตรายและรายละเอียดความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

OSHA	-
NIOSH	-
ACGIH	-
อื่นๆ	-
8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	ควรมีการระบายอากาศที่เหมาะสม เพื่อควบคุมความเข้มข้นของอากาศ
8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	และให้เครื่องช่วยหายใจ และให้เลือกอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจให้เหมาะสมกับงานที่เฉพาะ และระบบหายใจ ในสภาวะปกติจะไม่ให้เครื่องช่วยหายใจ สามารถตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจให้เลือกมากที่สุดและตัวกรองที่ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจให้เลือกมากที่สุดและตัวกรองที่เหมาะสมกับขนาดของขนาด ก๊าซพิษหรือ และโลหะหนักที่เป็นส่วนผสม
8.4 อื่นๆ	การป้องกันที่ผิวหนังไม่จำเป็นนอกเหนือจากเสื้อผ้าที่ผลิตได้ตามมาตรฐาน
8.5 ข้อกำหนดด้านสุขภาพกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)	ในการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เกี่ยวข้องอาจใช้ข้อมูลที่ได้จากการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น โพลี EN374 สำหรับถุงมือ F739 และทำการทดสอบเพื่อให้ คุณสมบัติ PVC neoprene หรือไนไตรล์ ความเหมาะสมและความทนทานต่อสารเคมีของถุงมือ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่นความถี่ และระยะเวลาการสัมผัส ความทนทานต่อสารเคมีของถุงมือ ความหนาแน่นของถุงมือ การดูแลรักษา ถุงมือต้องสวมด้วยมือที่สะอาดเท่านั้นหลังจากใช้ถุงมือแล้วควรล้างมือให้สะอาดและแห้ง
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)	
9.1 ลักษณะทั่วไป	ของแข็งที่อุณหภูมิห้อง
9.2 กลิ่น	ได้โดยคาร์บอนเล็กน้อย
9.3 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	-
9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง	-
9.5 จุดเดือด	-
9.6 จุดวาพ	> 180 °C \ 356 °F
9.7 อัตราการระเหย	-
9.8 ความสามารถในการฟุ้งกระจาย	-
9.9 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและความไวไฟหรือของระเบิด	1 – 10%
9.10 ความดันไอ	-
9.11 ความหนาแน่นไอ	> 1
9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์	-
9.13 ความถ่วงจำเพาะ	0.9 ที่ 15 °C \ 59 °C
9.14 ความสามารถในการละลายได้	เล็กน้อย
9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	> 320 °C \ 608 °F
9.16 มวลโมเลกุล	-
9.17 อื่นๆ	-

แบบบัญชีรายขอสารเคมีอันตรายและรายจะโดยขอสมัครความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)
 - 10.1 ความเสถียรทางเคมี เสถียร
 - 10.2 สิ่งที่ย่อยสลายไม่ได้ สลายตัวได้ทั้งในน้ำและในดิน
 - 10.3 วัสดุที่ไวต่อการลุกไหม้ ไม่ไว
 - 10.4 สภาพแวดล้อมที่คงที่ สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้
 - 10.5 สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว ไม่คาดว่าจะเกิดการสลายตัวที่เป็นอันตรายในระหว่างการใช้งานปกติ
 - 10.6 อื่นๆ -
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
 - 11.1 LD50/ LC50
 - โดยทางปาก (mg/kg) หนู LD50: >5000 mg/kg.
 - โดยทางผิวหนัง (mg/kg) กระต่าย LD50: >5000 mg/kg.
 - โดยทางสูดหายใจ (mg/l)
 - 11.2 ความเป็นพิษ ไม่คาดว่าจะเป็นอันตราย
 - 11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อการก่อพันธุกรรม เป็นอันตราย
 - 11.4 อื่นๆ สารที่ทำให้เกิดอาการแพ้หรืออาการระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อเมือกในสัตว์ทดลอง จากการทดสอบในห้องปฏิบัติการ สารที่ใช้แล้วทั้งหมดควรใช้อย่างระมัดระวังและปฏิบัติตามคำแนะนำในการจัดการของเสียอย่างเหมาะสม
12. ข้อมูลผลกระทบต่อนิเวศวิทยา (Ecological Information)
 - 12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ส่วนผสมที่ละลายน้ำได้ไม่คาดคิด อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ คาดว่าจะเป็นสารที่ไม่เป็นพิษ - LC50 > 100 mg/l (สำหรับสิ่งมีชีวิตในน้ำ) (LC50 แสดงเป็นฐานน้ำหนักที่พบในสิ่งแวดล้อมที่พิจารณา) ในน้ำที่มีความเข้มข้นต่ำกว่า 1 mg/l จะไม่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ
 - 12.2 การตกค้างยาวนาน คาดว่าจะไม่สะสมในห่วงโซ่อาหารในสัตว์น้ำ ส่วนประกอบที่สำคัญคาดว่าจะย่อยสลายได้โดยธรรมชาติ แต่ผลิตภัณฑ์อาจมีส่วนประกอบที่อาจอยู่ในสิ่งแวดล้อม
 - 12.3 ผลกระทบอื่นๆ ผลิตภัณฑ์เป็นส่วนผสมของสารประกอบที่เป็นอันตรายซึ่งไม่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากสารประกอบที่มีฤทธิ์กัดกร่อน โดยคาดว่าจะมีการสร้างไอระเหยและทำให้เกิดภาวะกรด
13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) การกำจัดควรสอดคล้องกับกฎระเบียบที่มีอยู่โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ขอเป็นสมาชิก ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดซื้อที่เหมาะสมเพื่อให้ได้เงื่อนไข
14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)
 - 14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) -
 - 14.2 ชื่อในการขนส่ง -

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

-

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

-

14.6 อื่นๆ

-

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

-

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

-

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

-

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

-

15.5 กระทรวงคมนาคม

-

15.6 อื่นๆ

-

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA : 0,1,0


16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

-

16.3 อื่นๆ

-

ลงชื่อ



(นางสาวปิ่นตอก รัตนศักดิ์)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท โอที พีอาร์จิง (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

โทรศัพท์โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2

E-mail: pantaka@ttr.co.th



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HOUGHTON®

วันปรับปรุงแก้ไข 16-10-2561

เวอร์ชัน 1

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/สารผสม และบริษัทผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รหัสผลิตภัณฑ์
สารบริษัท/สารผสม
41000110-M
MACRON EDM 110

1.2. การใช้สารตัวอย่างหรือสารผสมที่จะเกี่ยวข้องกับการใช้งาน/ใช้งานตามคำแนะนำ

คำแนะนำการใช้งาน
การใช้งานที่ห้ามใช้
ระมัดระวัง
ระมัดระวัง

1.3. รายละเอียดของผลิตภัณฑ์เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผู้ผลิต ผู้นำเข้า และ ผู้จัดหา
Thai Houghton 1993 Co., Ltd.
77/105-106, 25th Floor
Sinn Sathorn Tower
Krungthoburi Road
Klongsarn, Bangkok 10600, Thailand
Tel: + 66-2-440-1262
D A Stuart India Private Ltd. (a Houghton Company)
502&503, Montreal Business Centre
5th Floor, Baner, Pune 411 045
Maharashtra, India
Tel: +91-20-6724-5300

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

3E Company: (+1) 760 476 3960 (รหัส 333938)
Philippines: +63 2 395 3471 (รหัส 333938)
Thailand: +66 21 056177 (รหัส 333938)

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

2.1. การจำแนกสารตัวอย่างหรือสารผสม

ความเป็นพิษจากการสูดดม
ประเภท 1 - (H304)

2.2. องค์ประกอบของผลึก



คำอธิบาย
อันตราย

ข้อความความเป็นอันตราย

41000110-M - MACRON EDM 110

H304 - อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ

ข้อมูลเอกสารอ้างอิง - EU (S28, 1272/2008)
P301 + P310 - หากกลืนกิน: รับการแพทย์ต่อต้นพิษวิทยาหรือแพทย์ทันที
P331 - ห้ามกระดุนให้อาเจียน
P405 - เก็บโดยปลอดภัยไว้
P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

2.3. ความเป็นอันตราย
การสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานอาจละลายไขมันของผิวหนังและทำให้ผิวหนังอักเสบ
การสัมผัสหลายครั้งอาจทำให้ผิวหนังอักเสบได้

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบ/ข้อมูลของส่วนผสม

3.1. สารเคมี / 3.2. สารผสม

สารเคมี

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
Highly refined, low viscosity baseoil (Viscosity <7 cSt @40 C)	-	50% - 100%

ผลิตภัณฑ์ประกอบน้ำมันแร่ที่มี DMSO ที่สอดคล้องตามมาตรฐานการของ IP 346 ในปริมาณน้อยกว่า 3%
ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานได้ในหัวข้อที่ 15.

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป
จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า.
การสูดดม/หายใจเข้าไป
มีโอกาสนำสารเข้าไปได้ หากกลืนกินเข้าไป. ติดต่อแพทย์ทันที หากมีอาการ.
การสัมผัสผิวหนัง
ล้างออกทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำเข้าสู่อาคาร.
การสัมผัสลูกตา
ล้างตาให้ทั่วด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งได้เปลือกตา. ล้างตาให้กว้างที่สุดในขณะที่ล้างตา.
การกลืนกินเข้าไป
ล้างปากด้วยน้ำและให้ดื่มน้ำตามในปริมาณมาก. ความปรารถนาจากสารพิษ หากกลืนกิน - สามารถช่วยดูดซับและทำลายพิษได้. อย่าพยายามทำให้อาเจียนหากไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์. ติดต่อแพทย์ หากยังงมมีอาการอยู่.
การป้องกันของการปฐมพยาบาล
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง น้ำตา และเสื้อผ้า.
4.2. อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด ทั้งในแบบเฉียบพลันและเกิดขึ้นซ้ำๆกัน
อาการหลัก
อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ

4.3. สิ่งซึ่งต้องการที่ต้องพบแพทย์ทันที และต้องการการรักษาก่อนเป็นพิษ

หมายเหตุถึงแพทย์
รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

มาตรการทางเทคนิคและการจัดการในการจัดเก็บ บิดอกขบะราวจักรให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เป็น และอากาศถ่ายเท ได้สะดวก. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิระหว่าง 5 ถึง 40 °ซ.

อาการการเก็บผลิตภัณฑ์ที่แนะนำ
อาการการเก็บรักษา 24 เดือน.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
สารออกซิไดซ์รุนแรง, กรดแก่, เบสแก่

7.3. การใช้ชั้นเคลือบที่เฉพาะเจาะจง
การใช้ประโยชน์โดยเฉพาะ นํ้ามันเพื่อการปฏิบัติงานกับโลหะ: นํ้ามันสดีด

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัสผล /การป้องกันภัยส่วนบุคคล

8.1. ปัจจัยควบคุม

ชื่อทางเคมี	สหนภาพยุโรป	อินเดียน	ไทย	ฟิลิปปินส์
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)		STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³		
ชื่อทางเคมี	ACGIH TLV	เกาหลี	เวียดนาม	ฮ่องกง
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	5 mg/m³ (mist)			

คำอธิบาย
(S) - ค่าหนึ่ง
TWA - Time-Weighted Average (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา)
STEL - Short Term Exposure Limit (ขีดจำกัดการรับสัมผัสระยะสั้น)
Ceiling - ค่าสูงสุด
TLV® - Threshold Limit Value (ค่าขีดจำกัดสูงสุดที่รับสัมผัสได้)
PEL (ปริมาณของสารเคมีที่ผู้ปฏิบัติงานจะสัมผัสกับสารเคมีได้อย่างปลอดภัย)

อาจเป็นส่วนผสม โลหะละลายได้อาจาร์บอนที่ไม่มีขีดจำกัดการสัมผัสในการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงได้โดยใช้วิธีการคำนวณแบบย้อนกลับ (RCP - Reciprocal Calculation Procedure)
จะกำหนดขีดจำกัดการสัมผัสในการใช้งานที่แนะนำขององค์ประกอบมวลและค่าที่แนะนำของกลุ่มไฮโดรคาร์บอน (GGV - Group Guidance Value).
ขีดจำกัดการสัมผัสในการใช้งานที่แนะนำแสดงอยู่ในตารางด้านล่าง.

ชื่อทางเคมี	RCP OEL	ผู้ผลิต
Distillates (petroleum), hydrotreated middle 64742-46-7	RCP: TWA 1200 mg/m³ 143ppm	
Distillates (petroleum), hydrotreated light 64742-47-8	RCP: TWA 1200 mg/m³ 182ppm	
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy 64742-48-9	RCP: TWA 1000 mg/m³	
C12-C14 isoalkanes 68551-19-9	RCP: TWA 1200 mg/m³	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m³	
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	TWA: 600 mg/m³	
Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m³	

ใช้โอกาสนี้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะแวดล้อม, ใช้ คาบยอน ไดออกไซด์ และ ผงเคมีแห้ง หรือ โฟม, ใช้ น้ำสดีดเป็นผอยหรือเป็นแะของหมอก, ทำให้ภาพขบะราวจักรเก็บรักษาด้วยตัวถังโดยการจัดพื้นด้านของอ่าง

สารขัดบ่มหลังที่ห้ามนำมาใช้ เพื่อความปลอดภัย
อย่าจัดตัวกระเด็นที่แรงดันเพราะอาจทำให้เพลิงไหม้กระจายและสถานะ
5.2. ขั้นตอนการพิเศษที่เกิดขึ้นจากสถานะเคมีหรือสารผสม

ความเย็นอันตรายพิเศษ
หากเกิดเพลิงไหม้ และ/หรือการระเบิด ขยหายใจอาจจัน โยเข้าสู่ร่างกาย. การยอนหมอกไฮด์ คาร์บอน ไดออกไซด์ และไฮโดรคาร์บอน (กรันไฟ) ที่ไม่เผาไหม้. การสลายตัวด้วยความร้อนอาจทำให้เกิดแก๊สและ ไอระเหยที่ระคายเคือง. สารนี้ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ได้ เพราะลอยบนผิวน้ำ.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว
การเผาไหม้ที่สมบูรณ์และการสลาย โยใช้ความร้อนก่อให้เกิดก๊าซพิษต่างๆ เช่น คาร์บอนมอนนอกไฮด์ และคาร์บอน ไดออกไซด์

5.3. ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง
เช่นเดียวกับในภาคนี้ ให้สวมอุปกรณ์ให้อากาศเพื่อหายใจที่ควบคุมความดัน ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และเก็บป้องกันอุปกรณ์

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังสำหรับตลอด อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ชุดแหล่งส่ทำให้เกิดปะทะไฟทั้งหมด, ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหน้าทั้ง ตา และเสื้อผ้า.

ข้อแนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่มีความรู้ที่ วัสดุอาจทำให้เกิดสถานะที่เสี่ยงโถล.
กรณีฉุกเฉิน

คำแนะนำสำหรับผู้ปฏิบัติงานของตนเอง สำหรับกาป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8.
ภาวะฉุกเฉิน

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่าปล่อยทิ้ง. อย่าชะล้างลงสู่บ่้าผาดินหรือระบบระบายน้ำเสีย.

6.3. วิธีการและ วัสดุสำหรับการกำจัดและการขยายตัว และ การทำความสะอาด

ดูดซับด้วยวัสดุ ด้อยที่สุดซึ่งได้ (เช่น ขี้เถ้าจาก สารขั้มกรด สารขั้มกรด สารขั้มเกาะ ชีลลือ). เก็บเท่านั้นเพื่อรวบรวมของเหลวที่รั่วหกเป็นจำนวนมาก.

6.4. อ้างอิงไปยังส่วนอื่นๆ

ดูข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8/12/13

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสหศาสตร์อุตสาหกรรมที่: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหน้าทั้ง ตา และเสื้อผ้า. ห้ามกลืนกิน.

7.2. เงื่อนไขสำหรับการจัดการเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

41000110-M - MACRON EDM 110

Hydrocarbons C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			TWA: 150ppm TWA: 1200 mg/m ³
Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			TWA: 171 ppm TWA: 1200 mg/m ³
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m ³
Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			TWA: 165 ppm TWA: 1200 mg/m ³
Hydrocarbons, C12-C16, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP: TWA 1200 mg/m ³ 182ppm
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP: TWA 600 mg/m ³
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP: TWA 600 mg/m ³
Hydrocarbons, C13-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP: TWA 1200 mg/m ³ 182ppm
Hydrocarbons, C13-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			CECIC-HSPA: 1200 mg/m ³
Hydrocarbons, C13-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			RCP: TWA 600 mg/m ³
Hydrocarbons, C13-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE			CECIC-HSPA: 1200 mg/m ³

พนักงาน ความสัมพันธ์ร่างกายทั้งระบบ

พนักงาน ผลกระทบในบริเวณ

ผู้บริโภค ความเป็นพิษต่อร่างกายทั้งระบบ

ผู้บริโภคริโภค ผลกระทบในบริเวณ

คำถามเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (PNEC)

8.2. การควบคุมการรับหรือสัมผัส

มาตรการทางวิศวกรรม

การป้องกันตา
การป้องกันมือ

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย
การป้องกันระบบหายใจ

มาตรการเกี่ยวกับสนชอนามัย

สมอปากบ่งบอกถึงอันตรายส่วนบุคคล, หลีกเสี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า. แหวนที่ 1 ที่หัวคางอาจลด รังสีมือ, สถานที่ทำงาน, และชุดทำงานอยู่เป็น ๖ ชั่วโมง. หินมีบทบาท. ดม

41000110-M - MACRON EDM 110

วัดล้อม
อันตราจากลาวร้อย
ไม่พบในเอกสารที่ใช้มาปกติ

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

[illegible]

9.2. ข้อมูลอื่นๆ

ความหนืด, โดนิแมติก (100°C)
จุดที่ไหลได้
ปริมาณ VOC (ASTM E-1868-10)
ปริมาณ VOC ไม่ได้กำหนดไว้
-21 °C / -6 °F
ไม่ได้กำหนดไว้

ส่วนที่ 10: ความเสี่ยงและการเกิดอุบัติเหตุ

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่พบในสภาวะการใช้งานปกติ

10.2. ความคงตัวทางเคมี

คงตัวภายใต้สภาวะปกติ

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่พบในสภาวะการใช้งานปกติ

10.4. สภาวะที่จวกรหลักเลี้ยง

เก็บให้ห่างจากปลวไฟที่ไม่ปิดกัน พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ

- 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
ลาออลซีโดรุ่มแรง, กรดแก่, เบสแก่
- 10.6. สารอันตรายที่ได้จากการละลายตัว
การเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์และการสลายโดยใช้ความร้อนจะก่อให้เกิดก๊าซพิษต่างๆ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ และคาร์บอนไดออกไซด์

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา			
11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา			
ข้อมูลผลิตภัณฑ์ - วิธีหลักที่เข้าสู่ร่างกาย			
การสูดดม/หายใจเข้าไป			
การสัมผัสถูกตา			
การสัมผัสผิวหนัง			
การกลืนกินเข้าไป			
ความเป็นพิษเฉียบพลัน - ข้อมูลผลิตภัณฑ์			
ผลิตภัณฑ์ไม่ได้แสดงถึงอันตรายจากความเป็นพิษเฉียบพลัน โดยยึดตามข้อมูลที่ทำตามวิธีจัดหาให้.			
ความเป็นพิษเฉียบพลัน - ข้อมูลส่วนประกอบ			
ชื่อทางเคมี	LD50 ทางปาก	LD50 ทางผิวหนัง	LC50 สำหรับการสูดดม/หายใจเข้าไป
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	

การถือการยอมรับจากเรื่องต่อผิวหนัง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
การไวต่อการกระตุ้นจากการแพ้ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
การทำให้อัตราการระเหยสูงเกินไป ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
การทำให้อัตราการเผาไหม้สูงเกินไป ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมาย โดยเฉพาะ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท
ะ - สัมผัสเพียงครั้งเดียว
มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมาย โดยเฉพาะ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท
ะ - สัมผัสเพียงซ้ำๆ

ความเป็นอันตรายจากการสาดหก อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ทางเดินอากาศหายใจ.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศ	
12.1. ความเป็นพิษ	ไม่ต่อมัมมิคมตามการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
12.2. การรบกวนทางนิเวศวิทยาและความสามารถในการสลายตัว	ผลิตภัณฑ์จะไม่ย่อยสลายในทันที แต่สามารถย่อยสลายได้โดยจุลินทรีย์ ดังนั้นจึงถือว่าสามารถย่อยสลายได้เอง.
12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
12.4. การเคลื่อนที่	ผลิตภัณฑ์จะไม่ละลายและลอยอยู่บนผิวน้ำ
12.5. ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB	เคมีภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่จัดว่ามีความคงทน หรือสามารถสะสมในสิ่งมีชีวิต หรือเป็นพิษ (PBT). เคมีภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่จัดว่ามีความคงทนมากหรือสามารถสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก (vPvB).
12.6. ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ	เท่าที่ทราบยังไม่
ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดของเสีย	
13.1. วิธีการกำจัดของเสีย	ของเสียจากส่วนตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่เหลือ กำจัดตั้งเช่นของเสียอันตรายโดยไม่ไปปนกับของแข็งหรือจะด้วยชนิด จากการใช้
บรรจุก๊าซที่ปนเปื้อน	ควารนำภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่า ไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับอนุญาต เพื่อเป่าไว้ในหรือจัดตั้ง. สังเกตข้อควรระวังของผลจากทั้งหมตจนกว่าภาชนะจะสะอาด ปรับสภาพใหม่ หรือทำลาย.
ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง	
หมายเลข UN	
ไม่ได้ควบคุม	
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	
ไม่ได้ควบคุม	
ประเภทอันตรายของการขนส่ง	
ไม่ได้ควบคุม	
กลบบรรจุภัณฑ์	

41000110-M - MACRON EDM 110

ไม่ได้ควบคุม

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มี

ข้อพึงระวังเป็นพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

ไม่มี

การขนส่งด้วยอากาศยานและทางทะเลโดย ตามภาคผนวก II ของอนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยในการขนส่งทางอากาศจากเรือ **MARPOL 73/78** และรหัส **IBC**

ไม่เกี่ยวข้อง

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางถนน

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-TI / IATA-DGR)

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

15.1. กฎข้อบังคับทางด้านความปลอดภัย สภาพ และสิ่งแวดล้อม เฉพาะสำหรับสารตัวบว หรือสารผสม

ข้อบังคับระหว่างประเทศ

สารทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน (ODS)

ไม่เกี่ยวข้อง

สารละลายอินทรีย์ที่ตกค้างยาวนาน

สารเคมีที่ต้องมีการแสดงความเป็นอันตราย (PIC)

ไม่เกี่ยวข้อง

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

ข้อมูลผลิตภัณฑ์อาจใช้ CAS# ทางเลือกหรือยกเว้นที่นอกเหนือจากที่จะระบุไว้ในเอกสารนี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อ: ProductStewardship@houghtonintl.com.

- TSCA
DSL
AICS
PICCS
KECL
IECSC
ENCS
TCSI
NZloc
- ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม
ปฏิบัติตาม

คำอธิบาย:

TSCA - บัญชีรายการเคมีตามหมวด 8(b) ของรัฐบัญญัติการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา
DSL/DSL - รายการเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา
AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย (Australian Inventory of Chemical Substances)

41000110-M - MACRON EDM 110

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
KECL - สารเคมีที่วางจำหน่ายแก่ดินและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี
IECSC - บัญชีรายชื่อสารเคมีที่วางจำหน่ายแก่ดินและสารเคมีในประเทศจีน
ENCS - สารเคมีที่วางจำหน่ายแก่ดินและสารเคมีในประเทศญี่ปุ่น
TCSI - บัญชีรายชื่อสารเคมีที่มีการซื้อขายกันในประเทศ ไต้หวัน
NZloc - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

ข้อมูลอื่นๆ

นำนินเหล่านี้เป็นฐานจากการกลั่นกรองหรือความหนักแน่น (ความหนักแน่น <7 cSt @40°C) ที่ประกอบไปด้วยสารที่มีหมายเลข CAS/IEC หรือหมายเลขจดทะเบียน REACH ดังต่อไปนี้ดังแสดงในตารางข้างต้น

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS
Distillates (petroleum), hydrotreated middle aromatics	64742-46-7
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03%	64742-46-7
Distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	64742-48-9
Distillates (petroleum), hydrotreated light naphthenic	64742-53-8
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic	64742-55-8
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic	64742-56-9
C12-C14 isoalkanes	68551-19-9
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons - Distillates	848301-69-9
Alkanes C14-16	90622-46-1
Alkanes C12-26 branched and linear	90622-53-0
Alkanes C11-15 iso-	90622-58-5
Alkanes C16-20 iso-	90622-59-6
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C14-C13, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, cyclics, aromatics (2-30%)	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C12-C16, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C13-C16, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C13-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C13-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	NOT AVAILABLE
Hydrocarbons, C14-C17, n-alkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ

รหัสหรือคำอธิบายของตัวบ่งชี้และค่าที่ชี้ไปในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

STOT SE - มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ - สัมผัสเพียงครั้งเดียว
STOT RE - มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ - สัมผัสบ่อยๆ
VOC - สารประกอบอินทรีย์ระเหย

วันปรับปรุงแก้ไข 16-10-2561
หมายเลขการแก้ไข SDS มีภาพแก้ไขในส่วนต่อไปนี้: 8, 15.



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

DAPHNE MASTER QUENCH A (2nd)

ฉบับ 1.0 วันที่แก้ไข: 2016/11/02 หมายเลข SDS: 100000002759 วันที่จำหน่ายครั้งแรก: 2016/11/02

1. การแบ่งชั้นผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : DAPHNE MASTER QUENCH A (2nd)
รหัสผลิตภัณฑ์ : AT_364

ผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย : บริษัท นามันซูบแข็ง (ไทย) จำกัด

ที่อยู่ : นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (พล 6) 700/623 หมู่ 4 บ้านเก่า, พานทอง, ชลบุรี 20160 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : +66-3845-6900

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : +001 800 120 666 751
โทรเลข : +66-3821-0099

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเคมี : สารหล่อลื่น

ข้อจำกัดในการใช้ : ไม่ทราบข้อมูล

2. การแบ่งชั้นความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเคมีหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)
ความเป็นอันตรายจากการสั่นไหว : ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเสี่ยง : 

คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H304 อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

ข้อความแสดงข้อควรระวัง : **การตอบสนอง:**
P301 + P310 หากกลืนกิน : รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที
P331 ห้ามทำให้อาเจียน
การจัดเก็บ:
P405 เก็บมีล็อกไว้

AT_364 - DAPHNE MASTER QUENCH A (2nd)

การกำจัด: P501 กำจัดสิ่งทิ้งบรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Distillates (petroleum), solvent-refined light paraffinic	64741-89-5	>= 70 - < 90
Distillates (petroleum), solvent-refined heavy paraffinic	64741-88-4	>= 10 - < 20
asphalt	8052-42-4	>= 1 - < 10

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำทั่วไป

: ให้ย้ายออกจากบริเวณที่เป็นอันตราย
แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์
อาการของการเกิดพิษอาจปรากฏภายหลังจากเวลาผ่านไปหลายชั่วโมง
อย่าปล่อยให้ผู้ป่วยสัมผัสกับอากาศที่ปนเปื้อน

หากหายใจเข้าไป

: ถอดเสื้อผ้าในตำแหน่งที่ปนเปื้อน (หากสะดวก) และปรึกษาแพทย์
หากอาการยังคงอยู่ ให้ไปพบแพทย์

ในกรณีที่ใช้ตา

: ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการป้องกันเบื้องต้น
ถอดคอนแทคเลนส์
ฟอกรับตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย

ให้ส่งตาให้จักษุแพทย์สำหรับการล้างตา
ถ้าการระคายเคืองยังคงอยู่ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หากกลืนกิน

: ทำให้ช่องทางเดินของลมหายใจโล่ง
ห้ามทำให้อาเจียน
ห้ามให้อาหารหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่รู้สึกตัว
หากอาการยังคงอยู่ ให้ไปพบแพทย์
พาผู้ป่วยส่งไปยังโรงพยาบาลทันที

อาการและผลกระทบบที่สำคัญ
ที่สังเกตพบแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง
: อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

5. มาตรการในการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : พยายามไม่ปัดผง

สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้ : ไม่มีข้อมูลสารอันตรายจากการเผาไหม้

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมเฉพาะที่และ

- ความเสี่ยงทางเคมี : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
- ความเป็นไปได้อันตราย : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : กรดแก่และเบสแก่
- ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : No hazardous decomposition products are known.

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

- ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- การกัดกร่อน / การระคายเคืองของผิวหนัง : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- ความระคายเคือง/บาดแผลอย่างรุนแรง : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- การกระตุ้นให้ไวต่อสารแพ้ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- สารที่ทำให้ไวต่อสารกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- การทำให้ไวต่ออาการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- การก่อมะเร็ง : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่
- ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ : ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

- ความเสียหายจากสารหลัก : อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
- ข้อมูลเพิ่มเติม : วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
- ผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

- ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ : ไม่มีข้อมูล
- การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย : ไม่มีข้อมูล

- โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ : ไม่มีข้อมูล
- การเคลื่อนย้ายในดิน : ไม่มีข้อมูล
- ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
- ผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูล
- ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

- วิธีการกำจัด : ห้ามทิ้งน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ ห้ามทำให้น้ำ ทางน้ำ หรือดูน้ำปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่ใช้แล้ว ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต
- บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ทำให้ง่ายว่างเปล่า กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้งาน ห้ามนำภาชนะกลับมาใช้ซ้ำ

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

- กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ : UNRTDG ไม่จัดเป็นสิ่งอันตราย
- ATA-DGR : จัดเป็นสิ่งอันตราย
- รหัส IMDG : ไม่จัดเป็นสิ่งอันตราย
- การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC : ไม่สามารถใช้ในการขนส่งตามข้อกำหนด

15. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินข้อบังคับ

- ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการเตรียมและสารผสม : ไม่สามารถใช้ได้
- พระราชบัญญัติอันตราย พ.ศ. 2535 : ไม่สามารถใช้ได้
- พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 : ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

- ENCS : ขึ้นบัญชี
- TSCA : ขึ้นบัญชี
- EINECS : ขึ้นบัญชี
- REACH : หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ

DSL	: ขึ้นบัญชี
AICS	: ขึ้นบัญชี
KECI	: ขึ้นบัญชี
PICCS	: ขึ้นบัญชี
IECSC	: ขึ้นบัญชี
TCSI	: ขึ้นบัญชี

16. ข้อมูลอื่นๆ

ข้อความเดิมของตัวอักษรอื่นๆ

AICS - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตของออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล;
ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการ
กลาพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; CPR - กฎหมายผลิตภัณฑ์ควบคุม; DIN - มาตรฐาน
ของสก็อตเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ
(แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบตนเอง; ELx - อัตราการบรรจุที่
เกี่ยวข้องกับระบบและการทดสอบเอง; EmS - ตารางฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาต
และสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ERcX - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบขององค์กร
การเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติงานที่มีผลในเชิงกฎหมาย; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนว
ทางภาคอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายยานพาหนะด้วยวิธีการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้
บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นมาตรการ; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาของ
เชื้อ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับ
อนุญาตของประเทศไทย; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล; IMO - องค์การทาง
ทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO
- องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศ
เกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายในครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้
สัตว์ทดลองตายในครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมียูราน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกัน
มลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ไดระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่
ไม่พบผล (สั้นในทั้งประเทศ); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (สั้นในทั้งประเทศ); NOELR - อัตรา
การบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ;
NZIOc - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจ
และการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยกับสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สาร
ตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR -
ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ
(คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การ
อนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูล
ความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย;
TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่ง
สินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS -
เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน
รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามที่เรารู้อยู่ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือ
เท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยใน
การใช้งาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการเปลี่ยนแปลงอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่
ควรพิจารณาว่าเป็นคำแนะนำหรือคำแนะนำที่ดีกว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มาไม่ใช่ได้
กับผลิตภัณฑ์ตามที่เรา ไร่ ณ ที่ใดเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์ร่วมกับสารอื่นหรือกับ
กระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

แบบบับุวีรียาชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปดอดกัษของสารเคมีอันตราย

วันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

- 1.1 ชื่อป่งชื่อสารเคมี ชื่อทางการค้า MEICOOL 1340 สารเคมี ชื่ออื่น
- สูตรเคมี CAS No.
- 1.2 ผู้ผลิตผู้นำเข้า Meiwu Chemical Co.,Ltd. ที่อยู่ 127 อาคารปัฐภูมิ 2 ถ.สาทรใต้ แขวงพุ่มพวงมย สารท กทม. โทรศัพท์ 02-6790080 โทรสาร 02-6790083 โทรศัพท์ฉุกเฉิน - Email info@meiweichem.com
- 1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้
- 1.4 การใช้ประโยชน์ นามันหลอเย็นในการใช้
- ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 400 ลิตร
- 1.5 ชื่อ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

- 2.1 การจำแนกประเภท
- ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -
- ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- สัมผัสทางหายใจ : ระคายเคืองทางเดินหายใจ
- สัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคือง
- สัมผัสสูดดม : ระคายเคือง
- กินหรือกลืนเข้าไป : หากกลืนกินในปริมาณมาก อาจทำให้เกิดคลื่นไส้
- ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม -
- ความเป็นอันตรายอื่น -

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



- คำสัญลักษณ์ อันตราย (Danger)
- ข้อความแสดงอันตราย H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (May cause cancer)
- ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย
- 2.3 ชื่อ

แบบบับุวีรียาชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปดอดกัษของสารเคมีอันตราย

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV	LD50
1	Severely hydrotreated light paraffinic distilled	64742-55-8	40-50		
2	Oleic Acid	112-80-1	12-18		
3	Triethanolamine	102-71-6	15-20		
4	Ethoxylated alcohols (c11-15)	68131-40-8	2-5		
5	Trimethylpropane trioleate	57675-44-2	10-20		

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

- 4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ รีบพาผู้ป่วยไปยังที่อากาศบริสุทธิ์
- 4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ถูหรือล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก .ตา ล้างด้วยน้ำสะอาด.พบแพทย์
- 4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน ควรนำส่งแพทย์
- 4.4 ชื่อ

5. มาตรการเผชิญเพลิง (Fire Fighting Measures)

- 5.1 สารดับเพลิงที่ใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม โฟม ผงเคมีแห้ง การสเปรย์น้ำ ถังคาร์บอนไดออกไซด์-
- 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก
- 5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักเผชิญเพลิง
- 5.4 ชื่อ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

- 6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน
- 6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด -
- 6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม -
- 6.4 ชื่อ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- 7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ยกย้ายอย่างระมัดระวัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง หรือตา
- 7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย จัดเก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสม
- 7.3 ชื่อ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA

NIOSH

ACGIH

อื่นๆ

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ

ตา

ผิวหนัง

8.4 อื่นๆ

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

9.2 กลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

9.5 จุดเดือด

9.6 จุดวาบไฟ

9.7 อัตราการระเหย

9.8 ความสามารถในการลุกติดไฟ

9.9 คำชี้แจงเกี่ยวกับจุดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด

9.10 ความดันไอ

9.11 ความหนาแน่นไอ

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์

9.13 ความถ่วงจำเพาะ

9.14 ความสามารถในการละลายได้

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

9.16 มวลโมเลกุล

9.17 อื่นๆ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี

10.2 สิ่งที่เข้ากันไม่ได้

10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง

10.4 สมภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

10.5 สารเคมีอันตรายที่เกิดการสลายตัว

10.6 อื่นๆ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)

11.2 ความเป็นพิษ

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม

11.4 อื่นๆ

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

12.2 การตกค้างยาวนาน

12.3 ผลกระทบอื่นๆ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

14.2 ชื่อในการขนส่ง

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

14.6 อื่นๆ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม _____

15.5 กระทรวงคมนาคม _____

15.6 อื่นๆ _____

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์

กรมควบคุมมลพิษ

16.3 อื่นๆ _____

ลงชื่อ *Pantaka*

(นางสาวปัทมา รัตนศักดิ์)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ไอดี พีอาร์ จำกัด

ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

โทรศัพท์โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2

E-mail: pantaka@itf.co.th

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

1.1 ชื่อป้อนชื่อสารเคมี ชื่อทางการค้า Aluminium Oxide สารเคมี Alumina ชื่ออื่น -
สูตรเคมี Al₂O₃ CAS No. 1344-28-1
1.2 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า บริษัทเมอริค เคจีเอเอ ที่อยู่ * 64271 ดาร์มสตัดท์-เยอรมนี* โทร.: +49 6151 72-0 0
โทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์ฉุกเฉิน Email
1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้
1.4 การใช้ประโยชน์ ผงขัดผิว ชิ้นงานโลหะ ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 3 กก.
1.5 อื่นๆ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท
ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ P260 ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่นเข้าสู่ร่างกาย
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ
ความเป็นอันตรายอื่น -
2.2 องค์ประกอบตามฉลาก
รูปสัญลักษณ์
คำสัญลักษณ์
ข้อความแสดงอันตราย
ข้อความระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย -
2.3 อื่นๆ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย
1.	Aluminium	1344-28-1	99.9%	10 mg/m3
				-

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ ให้ออกอากาศมุ้งง หายใจติดขัด ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่อากาศบริสุทธิ์แล้วพาไปพบแพทย์
4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ใช้สิ่งช่วยซับและนำปริมาณมาก และถ้ายังมีการเป็นผื่นแดงให้พาไปพบแพทย์
สัมผัสทางตาให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก แล้วพาไปพบแพทย์

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน ให้ดื่มน้ำตามมากๆ แล้วพาไปหาแพทย์ แล้วพาไปพบแพทย์
4.4 อื่นๆ

5. มาตรการเผชิญเพลิง (Fire Fighting Measures)

5.1 สารดับเพลิงที่ใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม สารไม่ติดไฟ
5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก หากเผาไหม้ สารอาจเกิดการคายความร้อนได้ระเหยยาได้คาร์บอนที่อุณหภูมิสูงกว่า 200 °C และให้กรดไฮโดรคลอริกและฟอสจีนที่เป็นพิษ
5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับภัยเพลิง -
5.4 อื่นๆ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ออกจากพื้นที่อันตราย
อ่านขั้นตอน ปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด กวาดขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ ปะปนต้นหลัก
เสี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น
6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีข้อควรระวังพิเศษ
6.4 อื่นๆ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ข้อแนะนำในการจัดการควรอย่างปลอดภัย ดูจากคำเตือน มาตรการเกี่ยวกับเลขหมาย
เปลี่ยนสีตัวที่เตือนสารเคมี ถ้ามีหลังจากการให้สาร
7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย สภาพะในการจัดเก็บให้แน่น เก็บในที่แห้ง แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูจาก
ผลิตภัณฑ์
7.3 อื่นๆ

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)
กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
OSHA
NIOSH
ACGIH
อื่นๆ
8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้งาน
อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ

สวมหน้ากากป้องกันละอองฝุ่น

ตา

สวม goggles

ผิวหนัง

สวมเสื้อที่ขั้วมิดชิดป้องกันสารเคมี สวมถุงมือยาง

8.4 อื่นๆ

ถุงมือPVC-ถุงมือยาง ถ้าต้องสัมผัสจำนวนมากต้องสวมเสื้อผ้าให้ครอบคลุมร่างกายมิดชิด

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป

ของแข็ง สีขาว

9.2 กลิ่น

ไม่มีกลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)

ไม่มีข้อมูล

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง

2,050 °C

9.5 จุดเดือด

2,980 °Cที่ 1,013 hPa

9.6 จุดวาบไฟ

ไม่ติดไฟ

9.7 อัตราการระเหย

-

9.8 ความสามารถในการลุกติดไฟ

-

9.9 ค่าพิกัดจุดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด

-

9.10 ความดันไอ

-

9.11 ความหนาแน่นไอ

3.94 g/cm³ ที่ 20 °C

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์

-

9.13 ความถ่วงจำเพาะ

-

9.14 ความสามารถในการละลายได้

ที่ 20 °C ไม่ละลายน้ำ

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

ไม่ติดไฟ

9.16 มวลโมเลกุล

-

9.17 อื่นๆ

-

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน(อุณหภูมิห้อง)

10.2 สิ่งที่ไม่เข้ากันได้

สารอัลคาไลน์ (สารที่มีความเป็นด่าง)

10.3 วัตถุอันตราย ที่ควรหลีกเลี่ยง

อาจเกิดการระเบิดเมื่อผสมกับ ไนเตรต, ฮาโลเจนออกไซด์

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

-

10.5 สารเคมีอันตรายที่เกิดการสลายตัว

คายความร้อนเมื่อทำปฏิกิริยากับสภาพของฮาโลเจน-ฮาโลเจน, ไซลิทอลไฮดร, ฟลูออรีน, ไฮโดรเจน แอลโดล, ไนโตรอะซิเทต

10.6 อื่นๆ

-

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50

LD50 หนูเพศ: > 5,000 mg/kg

โดยทางปาก (mg/kg)

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)

-

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)

-

11.2 ความเป็นพิษ

ไม่จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม

-

11.4 อื่นๆ

-

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

-

12.2 การตกค้างยาวนาน

-

12.3 ผลกระทบอื่นๆ

-

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามข้อกำหนดด้านของเสีย 2008/90/EC รวมถึงระเบียบข้อบังคับของประเทศอื่นหรือ ในท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง พึงพิจารณาไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ให้ความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

-

14.2 ชื่อในการขนส่ง

-

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

-

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

-

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

-

14.6 อื่นๆ

-

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม

-

15.3 กระทรวงสาธารณสุข

-

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

-

15.5 กระทรวงคมนาคม

-

15.6 อื่นๆ

-

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย


16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์

กรมควบคุมมลพิษ

16.3 อื่นๆ

ลงชื่อ 
(นางสาวปณตกา รตนศักดิ์)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเคมีอันตราย
บริษัท ไอที ฟอรัจ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
โทรศัพท์/โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2
E-mail: pantaka@itf.co.th

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

- 1.1 ชื่อป้อนสารเคมี ชื่อทางการค้า โซดาไฟ สารเคมี โซเดียม ไฮดรอกไซด์ ชื่ออื่น -
- สูตรเคมี NaOH CAS No. 1310-73-2
- 1.2 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า บริษัทฯ มงคลชัย จำกัด ที่อยู่ 95/4 ถ.สุขุมวิท ต.ศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
- โทรศัพท์ 038-312041 โทรสาร โทรสาร โทรศัพท์ฉุกเฉิน Email
- 1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้
- 1.4 การใช้ประโยชน์ ให้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 320 ลิตร
- 1.5 อื่นๆ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท

- ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -
- ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- ระบบทางเดินหายใจ : หากสูดดมเอาฝุ่นละออง หรือไอ ของสารเคมีนี้เข้าไป จะทำให้เกิดการระคายเคือง และทำลายเนื้อเยื่อต่างๆ รวมถึงระบบประสาทด้วย
- การกลืนกิน : จะทำให้เกิดการไหม้พองตลอดทางเดินอาหาร ตั้งแต่ปาก ลำคอ หลอดอาหาร จนถึงกระเพาะอาหาร และอาจถึงขั้นเสียชีวิต หรือหากสามารถกลืนเข้าได้ทันทีก็จะเกิดแผลเป็นในหลอดอาหาร และการเพิ่มตัวของเซลล์ผิดปกติจนอาจกลายเป็นสาเหตุของมะเร็งในหลอดอาหาร
- สัมผัสทางตา : ทำลายเนื้อเยื่อตา และเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อดวงตาดังนี้ตามปกติ หากถูกสารเคมีเข้าตาจะระคายเคืองและแสบตา จะทำให้คอนแทคเลนส์เสียหายไม่สามารถใช้งานได้ต่อไป
- สัมผัสทางผิวหนัง : ก่อให้เกิดการระคายเคือง หากมีบาดแผลเปิดด้วย จะกลายเป็นแผลเป็นแผลเป็นแบบแผลไหม้พอง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

- สารเป็นพิษต่อปลา และแหล่งสัตว์น้ำ ซึ่งส่งผลเป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเพียง อาจทำให้ปลาตายได้
- ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

สัญลักษณ์



คำสัญญาณ ไม่ระบุ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

- ชื่อการแสดงอันตราย -
- ชื่อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย -
- 2.3 อื่นๆ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1.	Sodium Hydroxide	1310-73-2	50%	2 mg/m ³	40 mg/kg (หนู)
2.	Fe ₂ O ₃	1309-37-1	<0.005 %	0.77 ppm	-
3.	NaCl	7647-14-5	<0.1 %		

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

- 4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ เคสionย้ายไปสู่อากาศบริสุทธิ์ หากหมดสติให้หยุดหายใจ นำพาให้ความอบอุ่นร่างกายส่งแพทย์
- 4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหนึ่งหรือดวงตา ถูกรดด้วยน้ำสะอาดโดยเร็วที่สุด หากสัมผัสโดนเป็นบริเวณกว้างและป้อนผิวหนังแล้วเข้าผิวหนังหนึ่งแล้วให้อาบน้ำ โดยเปิดให้น้ำรดตัวและถอดเสื้อผ้าที่สวมอยู่ออกและใช้น้ำไหลผ่านผิวหนัง รีบนำส่งแพทย์ กรณีสัมผัสสารเคมีทางตา ถูกรดด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที ถอดแว่นตาแล้วล้างตาด้วยน้ำสะอาด
- 4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียนเด็ดขาด หากผู้ป่วยรู้สึกตัวให้ดื่มน้ำมากๆเพื่อเจือจาง รีบนำส่งแพทย์โดยเร็ว
- 4.4 อื่นๆ

5. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

- 5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ปกติสารเคมีชนิดนี้ติดไฟ แต่ควรจัดการกับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้งติดตั้งไว้ บริเวณที่จัดเก็บด้วย
- 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี ปกติเป็นสารที่ไม่ติดไฟ แต่หากถูกติดบอมบ์วัตถุแข็ง และมีความร้อนเพียงพออาจติดไฟได้ หรืออาจคายแก๊สไฮโดรเจน หากสัมผัสถูกโลหะ
- 5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักดับเพลิง
- 5.4 อื่นๆ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

- 6.1 ชื่อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน -
- 6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด จัดเก็บในพื้นที่ที่แยกกันกับภาชนะรั่วไหล หากหกหรือรั่วไหลแล้วด้วยพยายามหรือดินหึ่งเป็นอันตราย
- 6.4 ชื่อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม -
- 6.5 อื่นๆ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)
- 7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง มีกัมมันตภาพที่ทำให้อัตราการสลายตัวช้าลง หากต้องการทำให้สารเคมี
ไม่ขึ้นปฏิกิริยา ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับผิวหนังและเสื้อผ้า หากสัมผัสโดยตรง ควรล้าง
ผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาด และรีบแจ้งแพทย์
- 7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ภาชนะบรรจุควรมีการระบาย ระบาย และระบายอากาศ
- 7.3 อื่นๆ -
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)
- 8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)
- กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- OSHA
- NIOSH
- ACGIH
- อื่นๆ
- 8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม
- 8.3 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- ระบบหายใจ สวมหน้ากากกรองชนิดที่มีตัวดูดซับไอระเหยสารเคมี เช่นหน้ากากคาร์บอน หน้ากากแบบมีตัวกรอง เป็นต้น
- ตา ใส่หน้ากากป้องกันดวงตา หรือแว่นตาป้องกัน
- ผิวหนัง สวมเสื้อกั๊กกันความร้อน สารเคมี สวมถุงมือยาง
- 8.4 อื่นๆ
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)
- 9.1 ลักษณะทั่วไป ของผลึกสีขาว ไม่มีกลิ่น
- 9.2 กลิ่น ไม่มีกลิ่น
- 9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 14
- 9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 12.8 °C
- 9.5 จุดเดือด 120 °C
- 9.6 จุดวาบไฟ -
- 9.7 อัตราการระเหย -
- 9.8 ความเสถียรในการลุกติดไฟ -
- 9.9 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด -
- 9.10 ความดันไอ -
- 9.11 ความหนาแน่นไอ 1.6
- 9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ -
- 9.13 ความถ่วงจำเพาะ 1.525 (water = 1)

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

- 9.14 ความสามารถในการละลายได้ ละลายน้ำได้สมบูรณ์ที่ 20 °C 16 mmHg
- 9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง -
- 9.16 มวลโมเลกุล -
- 9.17 อื่นๆ -
10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)
- 10.1 ความเสถียรทางเคมี สารมีเสถียรภาพภายใต้สภาวะปกติของการใช้ และการเก็บ
- 10.2 สิ่งที่เกิดขึ้นได้ กรณี ของเหลวไหล และ สารอินทรีย์ที่มีฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบ โดยเฉพาะไตรคลอโรเอทิลีน เพราะอาจ
เป็นสาเหตุให้เกิดการลุกไหม้หรือการระเบิด
- การสัมผัสกับโลหะ ที่องค์ประกอบของ อลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี และสารอัลลอยด์ จะทำให้เกิดการคายแก๊ส
ไฮโดรเจน ซึ่งติดไฟและระเบิดได้
- การสัมผัสกับสารในโครมีเทน และสารอินทรีย์ที่มีองค์ประกอบของไนโตร จะทำให้เกิดสารประกอบของกรด
- การผสมกับน้ำจะคายความร้อนออกมาซึ่งจะทำให้เกิดน้ำร้อนและเดือดพุ่งได้
- 10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง -
- 10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง -
- 10.5 สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว -
- 10.6 อื่นๆ -
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
- 11.1 LD50/ LC50
- โดยทางปาก (mg/kg) -
- โดยทางผิวหนัง (mg/kg) -
- โดยทางสูดหายใจ (mg/l) -
- 11.2 ความเป็นพิษ
- ระบบทางเดินหายใจ หากสูดดมเอาฝุ่นละออง หรือไอ ของสารเคมีนี้เข้าไป จะทำให้เกิดการระคายเคือง และทำลายเนื้อเยื่อ
ต่างๆ รวมถึงระบบประสาทด้วย
- การกลืนกิน จะทำให้เกิดการไหม้พองตลอดทางเดินอาหาร ตั้งแต่ปาก ลำคอ หลอดอาหาร จนถึงกระเพาะอาหาร และอาจถึง
ขั้นเสียชีวิต หรือหากสามารถรักษาได้ทันทีจะเกิดแผลเป็นในหลอดอาหาร และอาจพบตัวของเซลล์ผิดปกติจากปลายเป็น
สาเหตุของมะเร็งในหลอดอาหาร
- สัมผัสทางตา ทำลายเนื้อเยื่อตา และเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อดวงตาถึงขั้นตาบอดได้ หากถูกสารเคมีเข้าตาขณะสวมคอน
แทคเลนส์ จะทำให้คอนแทคเลนส์สีสลายในส่วนของไส้แกนได้ต่อไป
- สัมผัสทางผิวหนัง ก่อให้เกิดการระคายเคือง หากมีบาดแผลเปิดด้วย จะกลายเป็นแผลเป็นแบบแผลไหม้พอง
- 11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม สารนี้ไม่สามารถจัดได้ว่าเป็นสารก่อมะเร็งหรือไม่
- 11.4 อื่นๆ สารนี้ทำให้เกิดเนื้องอก

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ -

12.2 การตกค้างยาวนาน -

12.3 ผลกระทบอื่นๆ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

14. ข้อมูลเกี่ยวกับภาชนะส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1824

14.2 ชื่อในการขนส่ง ไฟฟ้า

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) -

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) -

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ -

14.6 อื่นๆ -

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม -

15.3 กระทรวงสาธารณสุข -

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม -

15.5 กระทรวงคมนาคม -

15.6 อื่นๆ -

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA -

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่จัดทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ กรมควบคุมมลพิษ

16.3 อื่นๆ

ลงชื่อ Pantaka
(นางสาวปัทมา รัตนาคักดี)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยภัยพิบัติ
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท โอที พีอาร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
โทรศัพท์/โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2
E-mail: pantaka@ttf.co.th



Future Chem Asia Co., Ltd.

29/67-68 Moo 7 Srinakarin Road, Teparuk, Muang, Samutprakarn 10270
Tel: +662 – 383-5473 Fax: +662 – 383 – 5474

Material Safety Data Sheet

- ข้อมูลของสินค้าและบริการ**
ชื่อสารเคมี : Anionic Polymer
ผู้จัดจำหน่าย : บริษัท ฟิวเจอร์ เคม เอเชีย จำกัด
- ส่วนประกอบ**
ลักษณะการเตรียมสารเคมี : เป็นโพลีเมออร์ที่ละลายน้ำได้
- ข้อควรระวัง**
สารละลายหรือผงของโพลีเมออร์ที่เปียกจะสีน้ำตาล
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**
การสูดดม : เคื่อนย้ายไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
สัมผัสทางผิวหนัง : ล้างด้วยน้ำและสบู่เพื่อป้องกันไว้ก่อน ในกรณีที่เกิดการระคายเคืองให้ปรึกษาแพทย์
สัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากและล้างได้เปลือกตาด้วย ในกรณีที่เกิดการระคายเคืองให้ปรึกษาแพทย์
การกลืน : เลือกรับประทานที่ไม่เป็นพิษจากการศึกษาเกี่ยวกับสูตรทดลอง
- การเกิดเพลิงไหม้**
สารที่เหมาะสมในการดับไฟ : น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์หรือผงเคมีแห้ง
สารดับเพลิงที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มี
ข้อควรระวังเป็นพิเศษในการดับเพลิง : สารละลายหรือผงของโพลีเมออร์ที่เปียกจะสีน้ำตาล
อุปกรณ์ป้องกันสำหรับภัยพิบัติพิเศษ : ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันใดๆเป็นพิเศษ
- กรณีเกิดการรั่วไหล**
ข้อควรระวังต่อส่วนบุคคล : ไม่มีสิ่งใดต้องระวังเป็นพิเศษ
ข้อควรระวังต่อสิ่งแวดล้อม : อย่าให้น้ำเป็นน้ำ
วิธีการทำความสะอาด : ห้ามล้างด้วยน้ำ ให้ทำความสะอาดโดยใช้ผ้าหรือดูดออก เก็บในที่ที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันภัยพิบัติ หลังจากทำความสะอาดให้ล้างที่เสื้อด้วยน้ำ
- การเก็บรักษา**
การขนถ่าย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา ห้ามหายใจเอาผงสารเคมีเข้าไป และล้างมือหลังทำงานเสร็จ
การจัดเก็บ : เก็บในที่แห้ง และเย็น(0-40 องศาเซลเซียส)
- การควบคุมเพลิงไหม้ และการป้องกันตัว**



Future Chem Asia Co., Ltd.

29/67-68 Moo 7 Srinakarin Road, Teparuk, Muang, Samutprakarn 10270
Tel: +662 – 383-5473 Fax: +662 – 383 – 5474

- การควบคุม :** ห้ามหายใจเข้าขณะที่มีฝุ่นโพลีเมออร์ฟุ้งกระจาย ใช้กระบอกอากาศสูดหายใจเพื่อป้องกันถ่ายออกไป
- อุปกรณ์ป้องกัน**
- อุปกรณ์ป้องกันทางกายภาพ : ใช้หมวกในการหนีที่มีความเข้มข้นของฝุ่นมากกว่า 10 มก./ลบ.ม.
- อุปกรณ์ป้องกันมือ : ใส่ถุงมือยาง
- อุปกรณ์ป้องกันดวงตา : ใส่แว่นตานิรภัยที่มีป้องกันด้านข้างดวงตา และห้ามใส่คอนแทคเลนส์
- อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง : ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใดๆเป็นพิเศษ

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

สถานะ :	ของแข็ง
สี :	ขาว
กลิ่น :	ไม่มี
pH :	2.5-4.5 @5g/l
จุดหลอมเหลว(องศาเซลเซียส) :	ไม่ระบุ
จุดเดือด(องศาเซลเซียส) :	ไม่ระบุ
จุดความไหม้(องศาเซลเซียส) :	ไม่ระบุ
อุณหภูมิที่ติดไฟได้(องศาเซลเซียส) :	ไม่ระบุ
ความดันไอ(mm Hg) :	ไม่ระบุ

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร : โพลีเมออร์ค่อนข้างเสถียร แต่ถ้าสัมผัสกับสารที่มีคุณสมบัติเป็นสารออกซิไดส์อาจจะทำให้เกิดปฏิกิริยาคายความร้อนได้

อันตรายจากการสลายตัวของโพลีเมออร์ : การสลายตัวจากความชื้นจะทำให้เกิด ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์, ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษร้ายแรง

- การกิน :** LD50การกินของหนูทดลอง > 5000ม.ก./กก.
- การสัมผัส :** จากผลการทดลองกับกระต่ายแสดงให้เห็นว่าไม่มีพิษแม้จะใช้ปริมาณมากก็ตาม
- การสูดดม :** ไม่มีพิษกับการหายใจ
- การระคายเคือง**
- ทางผิวหนัง :** จากการทดลองกับกระต่ายแสดงให้เห็นว่าไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง
- ทางตา :** ไม่มีผลกระทบกับแก้วตาหรือม่านตา มีเพียงผลกระทบบเล็กน้อยเพียงชั่วคราวกับเยื่อตาขาวซึ่งคล้ายกับของแข็งชนิดอื่นๆ



Future Chem Asia Co., Ltd.

29/67-68 Moo 7 Srinakarin Road, Teparuk, Muang, Samutprakarn 10270

Tel: +662 – 383-5473 Fax: +662 – 383 – 5474

11. โพลีเมอร์

การทำใช้เกิดภูมิแพ้ : จากการทดลองกับหนูแสดงให้เห็นว่าไม่สามารถทำให้เกิดอาการภูมิแพ้ได้
อาการเป็นพิษเรื้อรัง : จากการทดสอบกับหนูสองปีไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และการทดสอบกับสัตว์
หนึ่งปีไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพเช่นกัน

12. ข้อมูลทางระบบนิเวศ

ปลา : LO50/Dermio rerio/96 hr = 5-10 mg/l (OECD 203)

สาหร่าย : การเกิดฟลอกจะขัดขวางการหายใจของสาหร่าย

13. การกำจัดของเสีย

ของเสียจากส่วนที่เหลือหรือที่ไม่ได้ใช้ รั่วอยู่กับสนภาพ รั่ว หรือถูกกฎหมายแต่ละท้องถิ่น
การปนเปื้อนภาชนะบรรจุ ล้างด้วยน้ำเปล่าและใช้น้ำที่ล้างเอามาได้รีไซเคิลจะละลาย

14. ข้อมูลการขนส่ง

ไม่ถูกควบคุมจาก DOT

15. ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุม

สถานะ RCRA :

สิ่งปฏิวัติไม่เป็นอันตราย

จำนวนของสิ่งปฏิวัติที่เป็นอันตราย :

ไม่ปรากฏ

C-091

AS ANCHOR SUPPLY CO.,LTD.	
Document Name : Material Safety Data Sheet	
Product Name : ASW-7	

ชื่อทางการค้า (Brand name) ; ASW-7	
1.1 Chemical characterization: Aqueous formulation based on cationic polymer and Inorganic coagulant.	
1.2 ลักษณะ สี และกลิ่น (Appearance colour and odor) : ของเหลว สีเหลือง ถึง น้ำตาล	
1.3 การใช้ประโยชน์ (Use) : ใช้ช่วยในกระบวนการตกตะกอน ในระบบบำบัด น้ำทิ้ง และ น้ำเสีย	
2. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Data)	
2.1 จุดเดือด (Boiling Point °C)	ไม่มีข้อมูล °C
2.2 จุดหลอมเหลว (Melting Point °C)	ไม่มีข้อมูล
2.3 ความดันไอ (Vapour Pressure [mbar])	ไม่มีข้อมูล
2.4 การละลายได้ในน้ำ (solubility in water)	ละลายน้ำ (20°C)
2.5 ความหนาแน่น (Density)	1.10-1.20 (20°C)
2.6 อัตราการระเหย (Evaporating Rate)	ไม่มีข้อมูล
2.7 ลักษณะ สี และกลิ่น (Appearance colour and odor)	ของเหลว สีเหลือง ถึง น้ำตาล
2.8 ความเป็นกรดต่าง (pH-value) (H20) :	2.00-3.50
3. ข้อมูลด้านอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion Hazard Data)	
3.1 จุดวาบไฟ (Flash Point) :	ไม่มีข้อมูล
3.2 ขีดจำกัดการติดไฟ (Flammable limits - LEL) ค่าต่ำสุด(LEL)% :	ค่าสูงสุด (UEL)% : -
3.3 อุณหภูมิติดไฟได้เอง (Autoignition Temperature) :	ไม่มีข้อมูล
3.4 การเกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical Reactivity) : -	
3.5 สารเคมีที่ต้องหลีกเลี่ยงเนื่องจากกัน (Materials to Avoid) : สาร oxidizing อย่างแรง	
3.6 สารอันตรายที่เกิดจากการสลาย (Hazardous Decomposition Products) : คาร์บอนมอนอกไซด์ และ คาร์บอนไดออกไซด์	

AS ANCHOR SUPPLY CO.,LTD.	
Document Name : Material Safety Data Sheet	
Product Name : ASW-7	

4. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazard Data)	
4.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย (Ways of exposure) : สูดดมไอระเหย, ผิวหนัง, ตา, กลืนกินเข้าไป	
4.2 อันตรายเฉพาะที่ (ผิวหนัง, ตา, เลือด)	
เมื่อหายใจเข้าไป: ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ โรคปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวม (edema) ในทางเดินหายใจ	
เมื่อสัมผัสผิวหนัง: ระคายเคือง-B60	
เมื่อเข้าตา: แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด อาจก่อให้เกิดต้อในตา แผลไม่มีร่องเยื่อเมือก	
เมื่อกลืนกินเข้าไป: แผลในช่องท้องอาหารและกระเพาะอาหาร การสำลักสารเคมี อาจส่งผลให้การทำงานของปอดล้มเหลว รวมไปถึงช็อค, หลอดเลือดแข็งตัวได้เช่นกัน, ภาวะผิดปกติเนื่องจากสารพิษ ทำให้อันตรายต่อไต	
4.3 ผลจากการสัมผัสสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะเวลานาน ๆ :	
4.4 ผลการสัมผัสสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว (Effects of Overexposure long-term)	
4.5 ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV :	
5. มาตรการด้านความปลอดภัย (Safety Measures)	
5.1 ข้อมูลการป้องกันโดยเฉพาะทาง (Special Protection Information)	
5.1.1 การป้องกันไฟและระเบิด (Fire and Explosion Prevention) : ป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ระวังด้วยไอระเหยที่หนีออกมาและน้ำ	
5.1.2 การระบายอากาศ (Ventilation) : บริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ดี	
จุดหนีที่เก็บรักษา : ไม่มีข้อกำหนด	
5.1.3 ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันทางหายใจ (Respiratory Protection Type) : จำเป็น เมื่อมีไอระเหยระเหยของ	
5.1.4 การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมือ (Hand Protection) : จำเป็น	
5.1.5 การป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตา (Eye Protection) : จำเป็น	
5.1.6 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ชุดป้องกันที่เหมาะสม	
5.2 การปฐมพยาบาล (First aid)	
5.2.1 กรณีสัมผัสสารเคมีทางผิวหนัง : ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก และถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที	
5.2.2 กรณีสัมผัสสารเคมีทางตา : ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยเสียน้ำตาทั้ง พบกับแพทย์ทันที	
5.2.3 กรณีได้รับสารเคมีโดยการหายใจ : ให้รีบออกอากาศบริสุทธิ์ น้ำล้างแพทย์	
5.2.4 ข้อมูลเพิ่มเติมในการรักษาพยาบาล (ระบุการรักษาหรือการแก้ไข) :	
5.2.4.1 เมื่อกลืนกินเข้าไป : ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก (หลายนลิตรถ้าจำเป็น) ไม่ควรทำให้อาเจียน (อาจทำให้ตึงกระดู)	
5.2.4.2 นำส่งแพทย์ทันที ห้ามนำไปรับประทานใช้เป็นกลาง	



เอกสารความปลอดภัยการใช้สารเคมี

รายละเอียดสินค้า

- ชื่อสินค้า : DYKEM (ไดเคม) 503
- รายละเอียด : สารประกอบไดโทโอคาร์บอนเนต

ส่วนประกอบ

- ชื่อทางเคมี : % น้ำหนัก
- สารประกอบไฮเดรียมไดโทโอคาร์บอนเนต : น้อยกว่า 50

คุณสมบัติทางกายภาพ

- ลักษณะ : เติงอ่อน
- ค่าพีเอช (100 %) : 11.0 ± 1.0
- ความถ่วงจำเพาะ (25 °ซ) : 1.14 ± 0.05

การจัดซื้อไฟ

- จุดขายไฟ : เป็นสารเคมีที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ขั้ววันมีการระเหยน้ำออกจากสารเคมี
- สารที่ใช้ดับเพลิง : คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, สปรังน้ำ
- ข้อกำหนดในการดับเพลิง : ควรใช้อุปกรณ์ หน้ากากป้องกันควันพิษ

บริษัท ไดนา ฟลูอิด จำกัด 40/24 ซ.วีรธรรมสมิทธิ 8 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทร. (02) 747-7990 โทรสาร. (02) 747-6186 E-mail : sales@dynafluid.net www.dynafluid.net



การทำปฏิกิริยา

- เสถียรภาพของสาร : มีความเสถียรภาพ
- สารประกอบที่เป็นพิษเมื่อเกิด : ไม่มี
- โพลีเมอร์ไรเซชัน : อาจเกิดไอของสารในไครเจนออกไซด์, ซัลเฟอร์-ออกไซด์ และกรดไฮโดรคลอริก
- สารประกอบที่เป็นพิษเมื่อเกิดการละลายตัว :

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ

- การสัมผัสสารเคมี : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังหรือดวงตาและเป็นอันตรายต่ออวัยวะภายในหรือปอดได้

การปฐมพยาบาล

- ตา : ถ้าง้างน้ำและอาดอย่างน้อย 15 นาที และพาไปพบแพทย์
- ผิวหนัง : ถ้าง้างน้ำสบู่และน้ำสะอาด
- กลืน : พยายามให้อาเจียนออกมา แล้วดื่มน้ำสะอาดก่อนพาไปพบแพทย์
- หายใจ : เคลื่อนย้ายไปบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศและปฐมพยาบาล ตามอาการที่เกิด

การจัดซื้อสารเคมี

- หกรหรือร่ววนพื้น : ใช้สารดูดซับประเภทดิน , ทราย
- หกรหรือร่วน้ำ : ปฏิบัติตามขั้นตอนการบำบัดน้ำทิ้งของกรมโรงงาน

บริษัท ไดนา ฟลูอิด จำกัด 40/24 ซ.วีรธรรมสมิทธิ 8 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทร. (02) 747-7990 โทรสาร. (02) 747-6186 E-mail : sales@dynafluid.net www.dynafluid.net



อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกัน

- | | | |
|----------------------|---|--------------------------------------|
| ถุงมือ | : | วัสดุประเภทยาง |
| แว่นตา | : | ชนิดแวนตามิรัลซ์ |
| อุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ | : | ชุดคลุมป้องกันสารเคมี |
| อุปกรณ์ช่วยเหลือ | : | ใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันไอสารอินทรีย์ได้ |
| การระบายอากาศ | : | สถานที่โล่ง โปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก |

ข้อควรระวัง

- | | | |
|----------------------|---|--|
| การจัดเก็บและปฏิบัติ | : | เก็บให้ห่างจากความร้อน หรือเปลวไฟ และเป็นบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก ปิดภาชนะให้สนิท |
| อื่น ๆ | : | หลีกเลี่ยงการสัมผัส โดนอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย
ไม่ควรใช้ภาชนะที่ทำด้วยพลาสติกหรือโพลีเอทิลีน หรือทองแดง |

SIGMA-ALDRICH

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่พิมพ์: 13/DEC/2004
วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด: 13/MAR/2004
รุ่น 1.2
มาจาก 91/155/EEC

หมวดที่ 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	ARGON, PRESSURE TIN WITH 1 L
หมายเลขผลิตภัณฑ์	00752
บริษัท	Sigma-Aldrich Pte Ltd #08-01 Citilink Warehouse Singapore 118529
เบอร์โทรศัพท์ฝ่ายวิชาการ#	65 271 1089
โทรสาร:	65 271 1571

หมวดที่ 2 - องค์ประกอบข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อผลิตภัณฑ์	CAS #	EC no	Annex I เลขดัชนี
ARGON	7440-37-1	231-147-0	None
สูตร	Ar		
น้ำหนักโมเลกุล	39.95 AMU		
ชื่อห้อง	Argon-40 * Argon (ACGIH:OSHA)		

หมวดที่ 3 - ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อชี้บ่งสำหรับอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
ไม่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด 67/548/EC.

หมวดที่ 4 - มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดมสาร
ถ้าสูดดมเข้าไป, ให้ช่วยผู้บาดเจ็บที่อาจหายใจล้มเหลว. ถ้าไม่หายใจ ให้ทำการช่วยหายใจ. ให้ออกซิเจน.
เมื่อสัมผัสสาร
ในกรณีที่สัมผัสกับสาร, ให้ล้างผิวหนังที่ด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก.

เมื่อสารเข้าตา

ในกรณีที่เข้าตา, ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้มีดแยกเปลือกตาออกจากกระต่ายด้านล่าง. ไปพบแพทย์.

เมื่อกลืนกิน

เมื่อกลืนกิน, ให้ใช้น้ำจำนวนมากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่. ไปพบแพทย์.

หมวดที่ 5 - มาตรการการฉุกเฉิน

อุปกรณ์ฉุกเฉิน
เหมาะสม ใช้ละอองน้ำหรือที่ผลิตละอองเพื่อทำให้สะเก็ดเย็น. เคลือบอย่างถึงแก่ไข้หลังจากไฟที่ไม่มีความเสี่ยง.
ความเสียหายเฉพาะ
อันตรายเฉพาะ: ปฏิกิริยาพิษออกมกภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ.

อันตรายจากการระเบิด ภายจะอาจจะระเบิดเมื่อโดนไฟ.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ดูแล

สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ป้องกัน เพื่อป้องกันกาสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา.

หมวดที่ 6 - มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล

ข้อควรปฏิบัติตามขั้นตอนในการเผชิญเหตุรั่วไหล

วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา.

วิธีการทำความสะอาดหลังการปนเปื้อนหรือรั่วไหล

ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว.

หมวดที่ 7 - ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา

ข้อปฏิบัติการใช้สาร

คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติที่ปลอดภัย อย่ายาหยใจเอาเกล็ดเข้าไป. ระวังอย่าให้เข้าตา, โดนผิวหนัง, หรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง.

การเก็บรักษา

สภาวะสำหรับการเก็บ ปิดให้สนิท. อณูกรมีขอท่อไม่ควรมเกิน 125 องศาฟาเรนไฮซ์ (52 องศาเซลเซียส). สิ่งที่ต้องเป็นพิเศษ
สารไม่รวมจอยุ่ภายใต้ความดัน.

หมวดที่ 8 - การควบคุมการสัมผัสสาร การป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ต้องมีเครื่องระบายอากาศ. ผักบัวน้ำร้อนและอ่างล้างตา.

การปฏิบัติงาน

เก็บและใช้ในที่อากาศถ่ายเทได้เพียงพอ.

ชุดลักษณะทั่วไป

ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส.

เครื่องมือป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันทางเดินหายใจ เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐในบริเวณที่ไม่มีการระบายอากาศและ/หรือการได้รับการได้รับเหนือ TLV หรือ PEL
การป้องกันมีพิษ ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี.
การป้องกันดวงตา แว่นตาแบบก๊อกลดสที่ป้องกันสารเคมี.

หมวดที่ 9 - สมบัติทางเคมีและกายภาพ

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ แก๊สอัดความดัน สี: ไม่มีสี กลิ่น: ไม่มีกลิ่น

สมบัติ

จุดเดือด/ช่วงการเดือด

จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว

จุดวาบไฟ

ความไวไฟ

อณูกรัมลดได้/ได้วตนเอง

สมบัติออกซิไดซ์

สมบัติการระเบิด

ขีดจำกัดการระเบิด

ความดันไอ

กพ/ความหนาแน่น

สมบัติการแบ่งส่วน

ความหนืด

ความหนาแน่นของไอ

ความเข้มข้น ไอระเหยเมื่ออิ่มตัว

อัตราการระเหย

ความหนาแน่นในสภาพเป็นกลุ่มก้อน (bulk density)

อณูกรัมลดายตัว

สัดส่วนของตัวทำลาย

สัดส่วนของน้ำ

แรงตึงผิว

การนำไฟฟ้า
ข้อมูลเบื้องต้น
การละลาย

N/A
N/A
N/A

หมวดที่ 10 - ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว ยังไม่ทราบธรรมชาติของผลิตภัณฑ์การสลายตัวอย่างแน่ชัด.

หมวดที่ 11 - ข้อมูลทางพิษวิทยา

หมายเลข RTECS: CF2300000

ข้อชี้แจงและการขอยกการได้รับสาร

การได้รับสารสามารถก่อให้เกิด: ฉ่นไอ ฝุ่น ควัน และปฏิกิริยา:

วิธีทางที่ได้รับสาร

การสัมผัสทางผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง.

การดูดซึมทางผิวหนัง อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง.

การสัมผัสทางตา อาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา.

การกลืน: อาจเป็นอันตรายหากกลืน. สารนี้อาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่แน่นเยื่อเมือก และบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน.
สามารถทำให้หายใจไม่ออกได้อย่างเฉียบพลัน.

การกลืนกิน: อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน.

สถานที่รับแรงซึ่งจําแนกได้รับสาร

อาร์กอนที่ความเข้มข้นสูงจะทำหน้าที่เป็นสารที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน (asphyxia) โดยการแทนที่อากาศ.

หมวดที่ 12 - ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มีข้อมูล.

หมวดที่ 13 - มาตรการการกํากับ

การกํากับดูแล

ในการกํากับดูแลติดต่อผู้ให้บริการกํากับดูแลซึ่งมีใบประกอบอาชีพ. ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น.

การที่บรรจุน้ำมันที่เปื้อน

ข้อควรระวัง: ท่อที่ไม่รั่วซึม. ห้ามนำกลับมาใช้ใหม่. ถังแก๊สเปล่าจะมีสิ่งตกค้างซึ่งเป็นอันตราย. ปฏิบัติตามวิธีกํากับจัดที่เหมาะสม.

หมวดที่ 14 - ข้อมูลการขนส่ง

RID/ADR

UN#: 1006

ประเภท: 2

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง อาร์กอน, ที่ถูกอัด

หมายเลข IMDG

UN#: 1006

ประเภท: 2.2

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง อาร์กอน, ที่ถูกอัด

สถานะต่อทะเล ไม่

สถานะต่อทะเลขั้วรุนแรง ไม่

IATA

UN#: 1006

ประเภท: 2.2

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง อาร์กอน, ที่ถูกอัด

การบรรจุแบบป้องกันอันตรายจากการสุดุดมกลุ่มที่: ไม่

หมวดที่ 15 - ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

การจําแนกประเภทและการติดฉลากตามคำสั่งของEU

S: (ลึเกี่ยวกับความปลอดภัย) 38

ในกรณีที่การระบายอากาศไม่เพียงพอ, ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม.
ไม่จัดว่าเป็นอันตรายตามกฎหมาย Directive 67/548/EC.

ข้อมูลเฉพาะของประเทศไทย

เบอรมนี้

WGK: ไม่อันตรายกับน้ำ.

สริสเซอร์เลนด์

ประเภทความเป็นพิษของสริสเซอร์เลนด์ FREI

หมวดที่ 16 - ข้อมูลอื่นๆ

การรับประทาน

เป็นที่เชื่อว่าข้อมูลข้างต้นมีความถูกต้อง แต่ยืนยันว่าเป็นข้อมูลที่ตรงกับสมปารถ และพึงใช้เพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น. ข้อมูลในเอกสารนี้อาจมีความรู้ที่น้อยในเบื้องต้น และใช้ได้กับผลิตภัณฑ์โดยประกอบกับการระมัดระวังความปลอดภัยที่เหมาะสม. ไม่ได้แนะนำการรับประทานผลิตภัณฑ์ใด ๆ ของผลิตภัณฑ์. บริษัท Sigma-Aldrich จะไม่รับผิดชอบใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้สารหรือการสัมผัสสารข้างต้น. โปรดนำรหัสของใบส่งของหรือเอกสารบรรจสารสำหรับข้อความเพิ่มเติมและข้อกำหนดการขาย. สงวนลิขสิทธิ์ 2004 บริษัท Sigma-Aldrich. อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น.

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

สำหรับการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น. ไม่ให้ใช้เป็นยา ในบ้านเรือน หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ.

โปรดใช้วิจารณญาณของท่านในการนำข้อมูล ไปใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของตน
เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ผู้ผู้แปลอาจรับผิดชอบได้
ลิขสิทธิ์ด้านแปลภาษา ไทย ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

- 1.1 ชื่อที่สื่อสารเคมี ชื่อทางการค้า LIQUID OXYGEN สารเคมี ชื่ออื่น ชื่ออื่น
- สูตรเคมี CAS No.
- 1.2 ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า THAI SPECIAL GAS Co.,Ltd. ที่อยู่ 100/38 หมู่ 1 ต.สามโคก อ.สามโคก จ.ปทุมธานี
- โทรศัพท์ 02-5931525 โทรสาร 02-5932612 โทรศัพท์ฉุกเฉิน Email
- 1.3 ชื่อแนะนำและชื่อจำกัดในการใช้
- 1.4 การใช้ประโยชน์ ก๊าซสำหรับ การใช้ตัดเชื่อม ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 10 ท่อ
- 1.5 ชื่อฯ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

2.1 การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม -

ความเป็นอันตรายอื่น -

2.2 องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำศัพท์เฉพาะ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย H270 สารออกซิไดซ์ อาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือทำให้การลุกไหม้รุนแรงขึ้น

ข้อความระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย

2.3 ชื่อฯ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย LD50
1	Oxygen	7782-44-7	99.9		

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

- 4.1 กรณีได้รับทางการหายใจ หากสูดดมก๊าซที่มีความเข้มข้นโดยจงเข้าไปจำนวนมาก ให้นำน้ำที่ระเหยจากน้ำให้เครื่องช่วยหายใจหรือเย็บปิด สมเสื้อผ้าให้บุคคล ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ให้นำส่งแพทย์
- 4.2 กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา -
- 4.3 กรณีได้รับทางการกลืนกิน -
- 4.4 ชื่อฯ

5. มาตรการเผชิญเพลิง (Fire Fighting Measures)

- 5.1 สารดับเพลิงที่ใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ไม่ระบุ
- 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจาก
- 5.3 อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักเผชิญเพลิง
- 5.4 ชื่อฯ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

- 6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ปิดวาล์วทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ขนย้ายด้วยความระมัดระวัง เพื่อการรั่วไหลของวาล์วอย่างสม่ำเสมอ
- 6.2 วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บและทำความสะอาด -
- 6.3 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม -
- 6.4 ชื่อฯ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- 7.1 ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ไม่เก็บรวมกับก๊าซหรือของเหลวไวไฟ หรือวัสดุติดไฟ ไม่เก็บในที่อุณหภูมิสูงกว่า 45°C
- 7.2 วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย จัดเก็บในบริเวณอากาศได้ดี
- 7.3 ชื่อฯ

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

- 8.1 ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)
- กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- OSHA
- NIOSH
- ACGIH
- ชื่อฯ

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่แนะนำ _____ - _____

8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ _____ - _____

ตา _____สวมแว่นตาป้องกันภัย

ผิวหนัง _____สวมถุงมือหนัง

8.4 อื่นๆ _____ - _____

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

9.1 ลักษณะทั่วไป _____ก๊าซไม่มีสี

9.2 กลิ่น _____ไม่มีกลิ่น

9.3 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) _____

9.4 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง _____ - _____

9.5 จุดเดือด _____ - _____

9.6 จุดวาบไฟ _____ - _____

9.7 อัตราการระเหย _____ - _____

9.8 ความสามารถในการลุกติดไฟ _____

9.9 คำศัพท์ MSD และคำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด _____

9.10 ความดันไอ _____ - _____

9.11 ความหนาแน่นไอ _____ - _____

9.12 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ _____ - _____

9.13 ความถ่วงจำเพาะ _____1.105

9.14 ความสามารถในการละลายได้ _____ - _____

9.15 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง _____

9.16 มวลโมเลกุล _____32

9.17 อื่นๆ _____ - _____

10. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

10.1 ความเสถียรทางเคมี _____ - _____

10.2 สิ่งที่ไม่เข้ากันไม่ได้ _____ - _____

10.3 วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง _____อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับภากร้ายแฉ็ดออก ต้องไม่มีน้ำมัน จาริอยู่

10.4 สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง _____ปกติไม่ติดไฟด้วยตัวเอง แต่จัดเก็บภายในถังความดันสูง ให้ระมัดระวังการระเบิด

10.5 สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว _____ - _____

10.6 อื่นๆ _____ - _____

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

11.1 LD50/ LC50 _____ - _____

โดยทางปาก (mg/kg) _____ - _____

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) _____ - _____

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) _____ - _____

11.2 ความเป็นพิษ _____ - _____

11.3 จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม _____ - _____

11.4 อื่นๆ _____ - _____

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ _____ - _____

12.2 การตกค้างยาวนาน _____ - _____

12.3 ผลกระทบอื่นๆ _____ - _____

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) _____ - _____

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

14.1 หมายเลขรหัสอันตราย (UN Number) _____

14.2 ชื่อในการขนส่ง _____

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) _____

14.4 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) _____

14.5 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ _____ - _____

14.6 อื่นๆ _____ - _____

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

15.1 กระทรวงแรงงาน _____ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

15.2 กระทรวงอุตสาหกรรม _____ - _____

15.3 กระทรวงสาธารณสุข _____ - _____

15.4 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม _____ - _____

15.5 กระทรวงคมนาคม _____ - _____

15.6 อื่นๆ _____ - _____

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายชื่อข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

16.1 สัญลักษณ์ NFPA

16.2 แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ทำการจะยึดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์

กรมควบคุมมลพิษ

16.3 อื่นๆ

ลงชื่อ *Pantaka*
(นางสาวปัทมา รัตนศักดิ์)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ไอที ฟอรัลิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ 60/7 หมู่ 3 ต.บางยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
โทรศัพท์โทรสาร 033-016700-9 / 033-016710-2
E-mail: pantaka@itf.co.th