หมวดที่: 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	**โทแพ็คซ์ 16 เอสเอฟ** TOPAX 16SF
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	:	ไม่มีข้อมูล
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อกำจัดต่างๆในการใช้	:	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด
ข้อจำกัดในการใช้	:	ใช้สำหรับงานอุตสาหกรรมและงานวิชาชีพเท่านั้น
ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เจือจาง	:	1.0 % - 3.0 %
บริษัท	:	บริษัท เอ็กโคแล็บ จำกัด 101/97 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 ประเทศไทย โทรศัพท์ +66-2909-7030 โทรสาร +66-2909-2274 บริษัท นาลโก อินดัสเทรียล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4 , นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด , ซอย อีซี6 , ตำบล ปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง, จังหวัด ระยอง, ประเทศไทย 21140 โทรศัพท์ +66-33-109-021
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	001-800-13-203-9987
วันที่ออกเอกสาร	:	31.03.2021

หมวดที่: 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

สารกัดกร่อนโลหะ	:	กลุ่ม 1
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	:	กลุ่ม 1
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	:	กลุ่ม 1
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	:	ประเภทย่อย 2

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	:	ประเภทย่อย 3

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

สัญลักษณ์แสดงอันตราย :

คำสัญญาน : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : อาจกัดกร่อนโลหะ
ทำให้ผิวหนังไหม้และทำอันตรายต่อดวงตา
เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง : การป้องกัน:
เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น ล้างผิวและมือให้สะอาดหลังจากการใช้งาน ห้ามหายใจเอาฝุ่นหรือหมอกเข้าสู่ร่างกาย หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม สวมถุงมือ/ ชุดป้องกันอันตราย/อุปกรณ์ป้องกันตา/ ใบหน้า

การจัดการในกรณีได้รับสัมผัส หรือเกิดอุบัติเหตุ:
หากกลืนกิน ให้รีบล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน หากสัมผัสผิวหนัง(หรือ ผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ/ฝักบัว
หากหายใจเข้าไป :โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที หากเข้าตาให้ล้างออกอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาที หากสวมคอนแทคเลนส์และถอดได้ง่ายให้ถอดออก แล้วล้างตาต่อไป
ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ดูดซับสารที่หกรั่วไหลเพื่อป้องกันสารเสียหาย
การจัดเก็บ:
เก็บปิดล็อคไว้ เก็บในภาชนะบรรจุที่ทนการกัดกร่อน ภาชนะที่ซับด้านในด้านการกัดกร่อน
การกำจัด:
ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้ว

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง : การป้องกัน:
หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
การกำจัด:
ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้ว

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
อันตรายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
สารเคมีบริสุทธิ์/ผลิตภัณฑ์ : สารผสม

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น: (%)
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	10 - 30
โดเดซิลไดเมทิลเอมีนออกไซด์	1643-20-5	1 - 5

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น: (%)
โดเดซิลไดเมทิลเอมีนออกไซด์	1643-20-5	< 0.1

หมวดที่: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย ในกรณีที่เข้าตา	:	ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาที ถ้าสวมคอนแทคเลนส์ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกก่อนหากสามารถทำได้ และล้างตาอย่างต่อเนื่อง รีบไปพบแพทย์ทันที
ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง	:	ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที
หากกลืนกิน	:	บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที
หากหายใจเข้าไป	:	ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	:	หากมีความเสี่ยงในการสัมผัสสาร โปรดดูหมวดที่ 8 เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
คำแนะนำสำหรับแพทย์	:	รักษาตามอาการ
อาการ และผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง	:	อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการได้ในส่วนที่ 11
ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน ในกรณีที่เข้าตา	:	ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก
ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง	:	ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก
หากกลืนกิน	:	ล้างปาก หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
หากหายใจเข้าไป	:	หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์

หมวดที่: 5.มาตรการการผจญเพลิง

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย สารดับเพลิงที่เหมาะสม	:	การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะผจญเพลิง	:	การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	:	ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการสลายตัวอาจรวมถึงสารดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์
อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง	:	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	:	แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน โดยต้องระวังไม่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ เศษซากที่เหลือจากการเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยกทิ้งตามกฎระเบียบของท้องที่ ในกรณีที่มีอัคคีภัย และ/หรือ การระเบิดเกิดขึ้น ห้ามสูดควันเข้าไป

หมวดที่: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย		
คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีการสำหรับกรณีฉุกเฉิน	:	ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ อพยพคนออกจากบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล ควรอยู่บริเวณเหนือลม หลีกเลี่ยงการสูดดม กลืนกิน หรือสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา เมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว ผู้ทำหน้าที่ทำความสะอาดสารเคมีต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหัวข้อที่ 7 และ 8
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	:	อย่าปล่อยให้สัมผัสกับดิน น้ำผิวดิน หรือ น้ำใต้ดิน
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด	:	อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัย บรรจุและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้(เช่น ทราย ดิน ดินเบา วัสดุกันร้อนเวอมิคูไลท์)และใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามกฎหมายในประเทศนั้นๆ หรือตามหลักสากล (ดูหมวดที่ 13) ชะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำ ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กั้นเพื่อกั้นสารที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ
ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน		
คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีการสำหรับกรณีฉุกเฉิน	:	ผู้ทำหน้าที่ทำความสะอาดสารเคมีต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหัวข้อที่ 7 และ 8
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	:	อย่าปล่อยให้สัมผัสกับดิน น้ำผิวดิน หรือ น้ำใต้ดิน
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด	:	อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัย บรรจุและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้(เช่น ทราย ดิน ดินเบา วัสดุกันร้อนเวอมิคูไลท์)และใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามกฎหมายในประเทศนั้นๆ หรือตามหลักสากล (ดูหมวดที่ 13) ชะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำ ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กั้นเพื่อกั้นสารที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ

หมวดที่: 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย		
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	:	ห้ามกลืนกิน ห้ามหายใจเอาฝุ่น / ฟูม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอเท่านั้น ล้างมือให้สะอาดภายหลังจากการหยิบจับสารเคมี ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า ในกรณีที่เกิดความผิดพลาด หรือหากสัมผัสกับผลิตภัณฑ์เจือจางที่ไม่มีข้อมูล ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแบบเต็ม (PPE)
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	:	ห้ามเก็บใกล้กับกรด เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	:	0 °C ไปยัง 45 °C
ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน		
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	:	ล้างมือให้สะอาดภายหลังจากการหยิบจับสารเคมี ในกรณีที่เกิดความผิดพลาด หรือหากสัมผัสกับผลิตภัณฑ์เจือจางที่ไม่มีข้อมูล ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแบบเต็ม (PPE)
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	:	ห้ามเก็บใกล้กับกรด เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม

หมวดที่: 8, การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	รูปแบบของการรับสาร	ความเข้มข้นที่ได้รับอนุญาต	มาตรฐาน
โซเดียมไฮดรอกไซด์	1310-73-2	TWA	2 mg/m3	TH OEL

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ใช้ระบบระบายอากาศเสียที่มีประสิทธิภาพ. ควบคุมค่าความเข้มข้นในอากาศให้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้สัมผัสได้ในสถานที่ประกอบการ

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา : แว่นแบบก๊อกเกิลส์
หน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันมือ : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้:
ถุงมือชนิดมาตรฐาน
ฟิล์มลามิเนต
ไนไตร
ไม่สามารถป้องกันด้วยยางนีโอพรีน
พีวีซี
ยางธรรมชาติ
ยางนีโอพรีน/ยางผสมธรรมชาติ
ควรทิ้งถุงมือและเปลี่ยนใหม่ถ้าเห็นว่ามีการเสื่อมสลายหรือการทะลุผ่านของสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง : อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลประกอบด้วย:ถุงมือป้องกันที่เหมาะสม แว่นแบบก๊อกเกิลส์ และเสื้อคลุมป้องกัน

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : เมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย : ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง ล้างหน้า มือ และผิวหนัง ส่วนอื่นๆที่สัมผัสกับสารเคมีให้สะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง ควรจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสม ซึ่งสามารถชะล้างร่างกายและดวงตาได้อย่างทันท่วงที ในกรณีที่สัมผัสกับสาร

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : มีการระบายอากาศโดยทั่วไปที่ดีพอเพื่อควบคุมไม่ให้ผู้ทำงานได้รับสารปนเปื้อนในอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา : ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษใดๆ

การป้องกันมือ : ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษใดๆ

การป้องกันผิวหนัง : ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษใดๆ

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจเมื่อใช้ตามปกติ

หมวดที่: 9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

		ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย	ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน
ลักษณะทั่วไป	:	ของเหลว	ของเหลว
สี	:	ใส, เหลืองอ่อน	เหลืองอ่อน
กลิ่น	:	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	:	13.0 - 14.0, (100 %)	12.0 - 13.0
จุดวาบไฟ	:	ไม่มีข้อมูล	
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	:	ไม่มีข้อมูล	
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	:	ไม่มีข้อมูล	
จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของการเดือด	:	> 100 °C	
อัตราการระเหย	:	ไม่มีข้อมูล	
ความสามารถในการลุกติดไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	:	ไม่มีข้อมูล	
ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด	:	ไม่มีข้อมูล	
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด	:	ไม่มีข้อมูล	
ความดันไอ	:	ไม่มีข้อมูล	
ความหนาแน่นไอ	:	ไม่มีข้อมูล	
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	:	1.025 - 1.225	
ความสามารถในการละลายน้ำได้	:	ละลายได้	
ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น	:	ไม่มีข้อมูล	
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อน้ำ	:	ไม่มีข้อมูล	
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มีข้อมูล	
สารที่เกิดจากการสลายตัวด้วยความร้อน	:	ไม่มีข้อมูล	
ความหนืดไคนีมาติก	:	ไม่มีข้อมูล	
สมบัติทางการระเบิด	:	ไม่มีข้อมูล	
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	:	สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์	
น้ำหนักโมเลกุล	:	ไม่มีข้อมูล	
VOC	:	ไม่มีข้อมูล	

หมวดที่: 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

ว่องไวต่อปฏิกิริยา	:	ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
ความเสถียรทางเคมี	:	เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	:	ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	:	กรด
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	:	ในกรณีไฟไหม้ จะมีผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการย่อยสลายที่อันตรายเกิดขึ้นได้แก่: คาร์บอนออกไซด์

หมวดที่: 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลของช่องทางที่น่าจะเป็นช่องทางสัมผัส	:	การสูดดม, การสัมผัสทางดวงตา, การสัมผัสกับผิวหนัง

ผลต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

ดวงตา	:	ทำลายดวงตาอย่ารุนแรง
ทางผิวหนัง	:	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง
การกลืนกิน	:	ทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินอาหาร
การสูดดม	:	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองกับจมูก ลำคอ และปอด
การสัมผัสแบบเรื้อรัง	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

ดวงตา	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
ทางผิวหนัง	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
การกลืนกิน	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
การสูดดม	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ
การสัมผัสแบบเรื้อรัง	:	ไม่ทราบผลกระทบด้านสุขภาพ หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใช้งานตามปกติ

ประสบการณ์จากการรับสัมผัสในมนุษย์

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

การสัมผัสทางดวงตา	:	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน
การสัมผัสกับผิวหนัง	:	รอยแดง, เจ็บปวด, การกัดกร่อน
การกลืนกิน	:	การกัดกร่อน, ปวดในบริเวณช่องท้อง
การสูดดม	:	ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, ไอ

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

การสัมผัสทางดวงตา	:	ไม่ทราบอาการ

การสัมผัสกับผิวหนัง	:	ไม่ทราบอาการ
การกลืนกิน	:	ไม่ทราบอาการ
การสูดดม	:	ไม่ทราบอาการ

ความเป็นพิษ

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	:	การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน : > 5,000 mg/kg
ความเป็นพิษต่อการสูดดมแบบเฉียบพลัน	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อสัมผัสผิวหนัง	:	การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน : > 5,000 mg/kg
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	:	ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	:	ไม่มีข้อมูล
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง	:	ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	:	ไม่มีข้อมูล
ผลต่อระบบสืบพันธุ์	:	ไม่มีข้อมูล
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	:	ไม่มีข้อมูล
การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษจากการสำลัก	:	ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 12.ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	:	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ผลิตภัณฑ์

ความเป็นพิษต่อปลา	:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ	:	ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : ไม่มีข้อมูล

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษต่อปลา : โดเดซิลไดเมทิลเอมีนออกไซด์
96 h LC50 Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง): 31.8 mg/l

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ : โซเดียมไฮดรอกไซด์
48 h EC50: 40 mg/l

โดเดซิลไดเมทิลเอมีนออกไซด์
48 h EC50 Daphnia magna (ไรน้ำ): 3.9 mg/l

ส่วนประกอบ

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : โดเดซิลไดเมทิลเอมีนออกไซด์
72 h EC50 Selenastrum capricornutum (สาหร่ายสีเขียว): 0.07 mg/l
28 d NOEC: > 0.067 mg/l

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย
ย่อยสลายได้ไม่ดี

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลข้างเคียงอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

หมวดที่: 13.ข้อพิจารณาในการกำจัด

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

วิธีการกำจัด : หากมีระบบจัดการของเสียที่ได้รับการรับรอง สามารถจัดการสารเคมีแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หากไม่สามารถจัดการได้ ให้กำจัดทิ้งตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ
ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาตแล้วเท่านั้น

ห้ามไม่ให้ปล่อยผลิตภัณฑ์นี้ลงสู่ท่อระบาย,แหล่งน้ำหรือดิน

มาตรการการกำจัด : กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ กำจัดทิ้งตามข้อบังคับท้องถิ่น, รัฐ และรัฐบาลกลาง

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่ใช้งาน

วิธีการกำจัด : หากมีระบบจัดการของเสียที่ได้รับการรับรอง สามารถจัดการสารเคมีแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หากไม่สามารถจัดการได้ ให้กำจัดทิ้งตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ
ให้กำจัดภาชนะบรรจุหรือสารเคมี โดยโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุญาต

		แล้วเท่านั้น ห้ามไม่ให้ปล่อยผลิตภัณฑ์นี้ลงสู่ท่อระบาย,แหล่งน้ำหรือดิน
มาตรการการกำจัด	:	กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ กำจัดทิ้งตามข้อบังคับท้องถิ่น, รัฐ และรัฐบาลกลาง

หมวดที่: 14. ข้อมูลการขนส่ง

ผลิตภัณฑ์ที่ความเข้มข้นที่จำหน่าย

ผู้ขนส่งสินค้า / ผู้ส่งของ / ผู้ส่ง จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อให้แน่ใจว่าบรรจุภัณฑ์,ฉลาก และเครื่องหมายเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้สำหรับการขนส่ง

การขนส่งทางบก

หมายเลขสหประชาชาติ(UN Number)	:	1824
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	:	สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	:	8
กลุ่มการบรรจุ	:	II
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	:	ไม่ใช่

การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

หมายเลขสหประชาชาติ(UN Number)	:	1824
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	:	สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	:	8
กลุ่มการบรรจุ	:	II
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่ใช่

หมวดที่: 15.ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้อยู่ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

บัญชีรายการสารเคมีที่อยู่ในกฎหมายควบคุมสารพิษของประเทศสหรัฐอเมริกา :
สารทั้งหมดเป็นสารออกฤทธิ์และอยู่ในบัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA)

รายชื่อสารเคมีที่ใช้ภายในประเทศแคนาดา :
องค์ประกอบทุกตัวของผลิตภัณฑ์นี้มีชื่ออยู่ในบัญชี Canadian DSL

ประเทศออสเตรเลีย กฎหมายเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในอุตสาสหกรรม (การจดแจ้งและการประเมิน) : :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ประเทศนิวซีแลนด์ รายการสารเคมีที่ถูกตีพิมพ์โดยคณะบริหารความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศนิวซีแลนด์ :
ไม่ได้กำหนดไว้

ประเทศญี่ปุ่น บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน และสารเคมีตัวใหม่ :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ประเทศเกาหลี บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศเกาหลี :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

บัญชีรายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ประเทศจีน บัญชีรายการสารเคมีที่มีใช้ในประเทศจีน :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน :
อยู่ในบัญชีรายชื่อ

หมวดที่: 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ออกเอกสาร	:	31.03.2021
ฉบับที่	:	1.1A
จัดทำเอกสารโดย	:	RegulatoryAffairs

ข้อมูลปรับปรุงใหม่: การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับระบบหรือสุขภาพร่างกายที่สำคัญสำหรับฉบับปรับปรุงนี้แสดงให้ทราบในแถบตรงขอบทางซ้ายมือของ เอกสาร

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากเท่าที่องค์ความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ถึง ณ วันที่จัดพิมพ์เอกสารนี้จะอำนวย ข้อมูลนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการ ใช้งาน ดำเนินกระบวนการ เก็บรักษา ขนย้าย กำจัด และปลดปล่อยสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่การรับประกันหรือบ่งบอกถึงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับคุณภาพ ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสารเคมีเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารและไม่ครอบคลุมถึงสารเคมีดังกล่าวที่นำไปรวมกับสารเคมีหรือกระบวนการอื่น เว้นแต่มีการระบุเอาไว้ในเอกสาร