



Enriching lives,
in harmony with nature.

บริษัท คาโอ อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด

ข้อมูลความปลอดภัยในกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ทั่วโลก

EMAL 10G

เอกสารฉบับนี้เป็นบทสรุปองค์รวม

มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาข้อมูลโดยทั่วไปต่อสาธารณะด้วยภาพรวมของความปลอดภัยในผลิตภัณฑ์ของสารชนิดนี้

ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อแทนที่เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีจากผู้ผลิตและควรได้รับการอ้างอิงรายละเอียดทั้งหมดของมาตรการความปลอดภัยที่ได้รับการแนะนำสำหรับการใช้งานแต่ละประเภท

ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนหรือแทนที่วิธีใช้และคำเตือนสำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีสารชนิดนี้ประกอบอยู่ด้วยจากผู้ผลิต

1. เอกลักษณ์ของสาร

ยี่ห้อ: EMAL 10G

ชื่อทางเคมี: Sodium lauryl sulfate

หมายเลข CAS: 151-21-3

2. การใช้และประยุกต์ใช้

EMAL 10G เป็นสารลดแรงตึงผิวที่มีประจุลบตั้งต้นมีต้นกำเนิดจากพืชซึ่งมักใช้เป็นผงซักฟอกชนิดมีฟองพบได้ทั่วไปในผลิตภัณฑ์ซักผ้าและทำความสะอาด น้ำหอมปรับอากาศ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง น้ำยาเคลือบเงา เคมีภัณฑ์ก่อสร้าง เชื้อเพลิง ปุ๋ย ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สารเคลือบผิวและหมึก สารปรับปรุงคุณภาพน้ำ ยาฆ่าแมลง และ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ ยังใช้ในผลิตภัณฑ์หล่อลื่น จารบี และใช้เป็นตัวทำลายหรือสารยึดติด ซึ่งนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลาย

EMAL 10G เป็นสารลดแรงตึงผิวประจุลบที่มีประสิทธิภาพในการเกิดโฟมที่ดี (เนื้อโฟมเข้มข้น) แม้อยู่ในสภาพที่เจือจางมาก และยังมีคุณสมบัติซักฟอกดีเยี่ยมโดยเฉพาะบนดินที่แยกเป็นอนุภาค EMAL 10G สามารถเข้ากับสารอื่นๆ ได้ ดังนั้น จึงนำไปผสมกับสารอื่นๆ อย่างสารลดแรงตึงผิวประจุลบ สารลดแรงตึงผิวไม่มีประจุ และสารลดแรงตึงผิวสองประจุได้

3. คุณสมบัติทางกายภาพ/เคมี

EMAL 10G ไม่ปรากฏความเป็นอันตรายทางกายภาพเคมี

คุณสมบัติ	ค่าของสาร
สถานะทางกายภาพ	เป็นเม็ดเล็กๆ
สี	ขาวถึงเหลืองอ่อน
กลิ่น	มีกลิ่นเฉพาะตัวเล็กน้อย
ค่า pH	7.5 – 10.5 (สารละลาย 1%)
ความหนาแน่น	ไม่ปรากฏข้อมูล
จุดหลอมละลาย	ไม่ปรากฏข้อมูล
จุดเดือด	ไม่ปรากฏข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่สามารถใช้งานได้
ความสามารถในการติดไฟ	ไม่ปรากฏข้อมูล
คุณสมบัติการระเบิด	ไม่ปรากฏข้อมูล
อุณหภูมิที่สามารถลุกติดไฟได้เอง	ไม่ปรากฏข้อมูล
ความดันไอ	ไม่ปรากฏข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ	ละลายน้ำได้
ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งแยกน้ำกับออกทานอล (log K _{ow})	ไม่ปรากฏข้อมูล

4. ข้อมูลทางสุขภาพ

EMAL 10G เป็นอันตรายหากกลืนหรือกิน การสัมผัส EMAL 10G บริสุทธิ์โดยไม่เจือจาง อาจทำให้ระคายเคืองผิวและก่อให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรงต่อดวงตา

การประเมินผลกระทบ	ผลลัพธ์ (การประเมิน REACH)
ความเป็นพิษอย่างรุนแรงทางปาก / ทางผิวหนัง	อันตรายหากกลืนกิน จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าเป็นพิษอย่างรุนแรงเมื่อสัมผัสผิวหนัง
การระคายเคือง / การกัดกร่อนผิวหนัง / ดวงตา	ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังและเกิดอันตรายอย่างรุนแรงต่อดวงตา

การประเมินผลกระทบ	ผลลัพธ์ (การประเมิน REACH)
การก่อให้เกิดการแพ้	จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าก่อให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ที่ผิวหนัง
การเป็นพิษหลังจากสัมผัสหลายครั้ง	จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าก่อให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะผ่านการกลืนกินหรือสัมผัสเป็นเวลานาน
การกลายพันธุ์	จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าก่อให้เกิด ข้อบกพร่องทางพันธุกรรม
การเป็นสารก่อมะเร็ง	จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าก่อให้เกิดมะเร็ง
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่จัดว่าทำลายภาวะเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

5. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

จากการทดสอบจำนวนหลายครั้งในปลา สัตว์น้ำ และตะไคร่น้ำ แสดงให้เห็นว่า EMAL 10G เป็นพิษต่อสัตว์น้ำอย่างรุนแรง แต่ไม่มีผลกระทบต่อจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย สารเคมีไม่ได้สะสมอยู่ในห่วงโซ่อาหารเนื่องจากย่อยสลายเองได้ง่าย จึงไม่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบ	ผลลัพธ์ (การประเมิน REACH)
ความเป็นพิษของน้ำ	เป็นพิษอย่างรุนแรงต่อสัตว์น้ำ
การย่อยสลายทางชีวภาพ	ย่อยสลายได้ง่าย
PBT /vPvB (สารที่ตกค้างยาวนาน สารที่สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และสารที่เป็นพิษ / สารที่ตกค้างยาวนานมากและสารที่สะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต)	ไม่จัดว่าเป็นทั้ง PBT และ vPvB

6. ศักยภาพในการสัมผัสสาร

ผู้บริโภค

ผู้บริโภคมักได้สัมผัสกับสารในลักษณะผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์ซักผ้าและทำความสะอาด นำหอมปรับอากาศ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง น้ำยาเคลือบเงา ปุ๋ย ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สารเคลือบผิวและหมึก ความเข้มข้นของสารที่ใช้กับงานเหล่านี้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าที่ก่อให้เกิดอันตราย เมื่อใช้ในปริมาณที่ได้รับการแนะนำการใช้งานทุกรูปแบบจะไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภค

อย่างไรก็ตาม

ผู้บริโภคควรศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ก่อนการใช้งานและปฏิบัติตามฉลากและคำแนะนำการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

ผู้ปฏิบัติงาน

การสัมผัสสารสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในโรงงานผลิต EMAL 10G

หรือในโรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งที่มีการใช้ EMAL 10G ผู้ที่ปฏิบัติงานกับ EMAL 10G

ในโรงงานอุตสาหกรรมอาจได้สัมผัสสารระหว่างการซ่อมบำรุง การสูมตัวอย่าง การทดสอบ

หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีคุณสมบัติและได้รับการฝึกอบรมเท่านั้นที่ปฏิบัติงานกับสารดังกล่าวอย่างเหมาะสม

โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งควรเสนอตารางการฝึกอบรมอย่างละเอียดให้แก่ลูกจ้าง

รวมถึงกระบวนการทำงานที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องจัดหาอุปกรณ์นิรภัย

(แว่นกันลมและถุงมือ) ให้พร้อมเพื่อป้องกันการสัมผัสสารโดยไม่จำเป็น

อีกทั้งต้องมีฝักบัวอาบน้ำและที่ล้างตาฉุกเฉินใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

สิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการใช้งานที่หลากหลาย จึงอาจมีการปล่อย EMAL 10G ลงในระบบบำบัดน้ำเสีย

จากแหล่งผลิตและพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่นการเตรียมสาร การปฏิบัติการ การจัดเก็บสาร เป็นต้น

เช่นเดียวกับผู้บริโภคในครัวเรือน อาจผ่านทางผลิตภัณฑ์ซักผ้าและทำความสะอาด อย่างไรก็ตาม

จากข้อมูลในการประเมินความเป็นอันตราย ถือได้ว่า EMAL 10G สามารถย่อยสลายได้ง่าย

ดังนั้นสารจึงถูกกำจัดออกจากน้ำเสียระหว่างกระบวนการบำบัดได้

สำหรับสารที่เหลือในปริมาณน้อยที่ลอยขึ้นสู่มิวน้ำจะถูกกำจัดอย่างรวดเร็วจากกระบวนการย่อยสลายทาง

ชีวภาพ ด้วยเหตุนี้การปนเปื้อนในสิ่งมีชีวิตในน้ำเป็นระยะเวลานานไม่น่าจะเป็นได้ นอกจากนี้

การที่สารจะสะสมอยู่ในห่วงโซ่อาหารก็เป็นไปไม่ได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม

ได้มีการจัดทำการศึกษาประเมินการสัมผัสสารสำหรับลักษณะการใช้งานทุกประเภทซึ่งพบว่ามีความเสี่ยงเพียง

เล็กน้อยต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ลักษณะการใช้งานของสารทุกประเภทถือว่าปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

7. คำแนะนำการบริหารจัดการความเสี่ยง

การใช้สารนี้ต้องใช้ในที่ที่มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ

สวมถุงมือป้องกันสารเคมีเพื่อไม่ให้มือและผิวหนังของคุณสัมผัสกับสารโดยตรง

และสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาอยู่เสมอ ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ ในสถานที่ปฏิบัติงาน ดำเนินการ

จัดเก็บรักษาสารเคมี ควรล้างมือและผิวหนังหลังสัมผัสสาร

หากมีอาการระคายเคืองผิวหนังควรปรึกษาแพทย์

หากสารเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างระมัดระวังและต่อเนื่องตลอดเวลาจนแน่ใจว่าเพียงพอแล้ว

จึงไปพบแพทย์ทันที

ของเสียทั้งหมดจากโรงงานผลิตที่อาจมีสารประกอบอยู่ต้องถูกนำไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (เทศบาล) ที่จะช่วยกำจัดสารออกก่อนการปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ไม่มีคำแนะนำสำหรับการปล่อยของเสียนี้ในอากาศ

8. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด / การจัดหมวดหมู่และการแสดงลักษณะ

ภายใต้ระบบ GHS สารนี้ถูกจัดหมวดหมู่ตามความเป็นอันตรายทางกายภาพ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราสามารถสื่อสารความเป็นอันตรายผ่านทางฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ระบบ GHS มีจุดประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานการสื่อสารความเป็นอันตรายให้กับผู้ที่ต้องสัมผัสกับสาร เช่น ผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริโภค ผู้ปฏิบัติงานขนส่ง ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ให้เข้าใจอันตรายของสารเคมีที่ใช้อยู่ได้ดียิ่งขึ้น

การจัดหมวดหมู่และการแสดงลักษณะ EMAL 10G

ความเป็นพิษอย่างรุนแรง (ทางปาก): หมู่ 4	- H302: อันตรายหากกลืนหรือกิน
การกัดกร่อนผิวหนัง / การระคายเคือง: หมู่ 2	- H315: ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง / การระคายเคืองตา: หมู่ 1	- H318: ก่อให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรงต่อดวงตา
อันตรายต่อสัตว์น้ำ (อย่างรุนแรง): หมู่ 2	- H401: เป็นพิษต่อสัตว์น้ำ



คำสัญญาณ

อันตราย

9. สรุป

แม้จะมีการจัดหมวดหมู่ว่าเป็นอันตรายอย่างรุนแรงต่อสัตว์น้ำ แต่มีความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมเพียงเล็กน้อยเนื่องจากการย่อยสลายอย่างรวดเร็วของ EMAL 10G

จากการประเมิน PBT/vPvB พบว่าสารไม่ถูกจัดว่าเป็น PBT/vPvB

EMAL 10G เป็นอันตรายหากกลืนกิน การสัมผัส EMAL 10G

บริสุทธิ์โดยไม่เจือจางอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังและอันตรายอย่างรุนแรงต่อดวงตาได้ เมื่อสัมผัสกับสารโดยตรง

12. วันที่ออก

12 กุมภาพันธ์ 2557