ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : NEODOL LM2

รหัสผลิตภัณฑ์ : V2680, V2694

หมายเลข CAS : 68439-50-9

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

ผู้จัดหา :

SHELL EASTERN CHEMICALS (S)

A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C) 9 North Buona Vista Drive , #07-01

The Metropolis Tower 1 Singapore 138588

Singapore

โทรศัพท์ : +65 6384 8269 โทรสาร : +65 6384 8454

ที่อยู่ติดต่อทางอีเมลสำหรับ

SDS

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : +(65) 6542 9595 (Alert-SGS)

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : ใช้ในการผลิตสารชะล้าง

ข้อจำกัดในการใช้ : ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในการอย่างอื่นนอกเหนือไปจากข้างต้น โดยไม่ขอ

คำแนะนำจากผู้ผลิตก่อน

ผลิตภัณฑ์นี้ ต้องไม่นำไปใช้ในรูปแบบอื่นนอกเหนือไปจากที่แนะนำ

ในส่วนที่ 1, โดยไม่ได้ขอคำแนะนำจากผู้จัดหาสินค้าก่อน

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการ จัดทำและการปรับปรุงแก้ไข

จัดทำและการปรับปรุงแก้ไข เอกสารข้อมูลความปลอดภัย : NEODOL เป็นเครื่องหมายการค้าของ Shell Trademark

Management B.V. และShe ll Brands Inc. และใช้โดยบริษัทใน

กลุ่ม Royal Dutch Shell plc.

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็น ระบบเดียวกันทั่วโลก)

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อ

สิ่งแวดล้อมในน้ำ

: ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ : ประเภทย่อย 2

วันที่พิมพ์ 17.10.2024 ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024

สิ่งแวดล้อมในน้ำ

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็น

อันตราย

คำสัญญาณ

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ไม่จัดเป็นอันตรายต่อร่างกายภายใต้หลักเกณฑ์ของ GHS

อันตรายต่อสุขภาพ

ไม่ได้จัดไว้ว่ามีอันตรายต่อสุขภาพ

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม:

H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้าและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน:

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

การตอบสนอง:

P391 เก็บสารที่หกรั่วไหล

การจัดเก็บ: **ไม่มีข้อควรระวัง**

การกำจัด:

P501 กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สาร

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น (%
			w/w)

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

C12-14 Alcohol 68439-50-9 Aquatic Acute1; 100 H400 Aquatic Chronic2; H411

สำหรับคำอธิบายคำย่อดในส่วนที่ 16

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป : ไม่คาดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อใช้ในสภาพปกติทั่วไป

หากหายใจเข้าไป : ไม่มีความจำเป็นต้องทำการรักษาภายใต้สภาพการใช้งานปกติ

หากมีอาการปรากฏขึ้น ให้รีบปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์

ด้วย น้ำมาก ๆ และล้างด้วยน้ำและสบู่หากสามารถหาได้

หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่เข้าตา : ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก

ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกหากมองเห็นและถอดออกได้ง่าย ให้ล้าง

ตาต่อไป

หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย์

หากกลื่นกิน : ปกติแล้วไม่จำเป็นต้องทำอะไร นอกจากว่าจะกลื่นสารเข้าไปเป็น

จำนวนมาก อย่าง ไรก็ตาม ควรปรึกษาแพทย์

อาการและผลกระทบที่สำคัญ ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด

ในภายหลัง

: ไม่ได้ถูกพิจารณาว่าเป็นอันตรายจากการหายใจเข้าไปภายใต้เงื่อนไข

การใช้งาน ตามปกติ

เป็นไปได้ว่าอาจมีสัญญาณบ่งขี้ถึงการระคายเคืองของระบบทางเดิน หายใจ และอาจรวมไปถึงอาการปวดแสบปวดร้อนในจมูกและลำคอ

อาการไอ และ/หรือหายใจติดขัดชั่วคราว

ไม่มีอันตรายจำเพาะในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป

สัญญาณและอาการที่เกิดจากการระคายเคืองของผิวหนังอาจรวมถึง

ความรู้สึกปวด แสบปวดร้อน อาการแดงหรือบวม

ไม่มีอันตรายจำเพาะในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป

อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง ตาแสบร้อน ตาแดง บวม และ/

หรือ เห็นภาพพร่า มัว

ไม่มีอันตรายจำเพาะในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป

การกลืนเข้าไปอาจส่งผลทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนและ/หรือ

เกิดอาการทั องร่วง

ผิวหนังอักเสบเนื่องจากขาดไขมันอาจมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน

และ/หรือ ผิวแห้ ง/แตก ร่วมอยู่ด้วย

การป้องกันสำหรับผู้ปฐม

พยาบาล

🗆 เมื่อมีการปฐมพยาบาล ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม

สำหรับเหตุ การณ์ การบาดเจ็บ และสภาวะแวดล้อมนั้น ๆ

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : ติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาเพื่อขอคำแนะนำ

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจณเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : โฟมทนแอลกอฮอล์ สเปรย์น้ำ หรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง

คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดินกับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อย

เท่านั้น

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่มีเลย

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ

ผจญเพลิง

: คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้นหากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี

อพยพบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินออกจากบริเวณที่มี

ไฟไห ม้

ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นภาชนะบรรจุข้างเคียง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก

ผจญเพลิง

ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม เช่น ถุงมือที่ทนต่อสารเคมี และอาจต้อง สวมใส่ชุดที่ทนต่อสารเคมีหากคาดว่าจะมีการสัมผัสเป็น บริเวณกว้างกับผลิตภัณ ฑ์ที่หก ต้องสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมี ถังอากาศในตัวเมื่อเข้าใกล้เพลิงใน บริเวณจำกัด เลือกชุดผจญเพลิง ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (เ ช่น ยุโรป: EN469)

6. บาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์

ฉุกเฉิน

ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับระหว่างประเทศและในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

ทั้งห มด

ควรแจ้งให้ทางการทราบ หากมี หรืออาจมีเหตุการณ์ที่ประชาชนทั่วไป

หรือสิ่งแ วดล้อม สัมผัส/ได้รับสาร

ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นถ้าหากไม่สามารถเก็บสารที่หกจำนวนมาก

ได้

 หลีกเลี่ยงการสัมผัสผลิตภัณฑ์ที่หกหรือรั่วออกมา นำเสื้อผ้าที่ ปนเปื้อนออก ไปทันที ดูข้อแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลได้ในบท ที่8 ของเอกสารนี้ ดูข้อแนะนำเกี่ยวกับ

การกำจัดผลิตภัณฑ์ที่หกรั่วได้ในบทที่ 13ของเอ[็]กสารนี้ อยู่เหนือกระแสลม และอย่าเข้าไปในบริเวณพื้นที่ลุ่ม เตรียมพร้อมสำหรับอัคคีภัย หรือการสัมผัส/ได้รับสาร

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันมิให้แพร่กระจายหรือไหลลงไปในท่อน้ำเสีย หลมบ่อ หรือ

แม่น้ำ โดยใ ช้ทราย ดิน หรือสิ่งกีดกั้นอื่นๆ ที่เหมาะสม ใช้วิธีการจำกัดขอบเขตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้ปน เปื้อน

สิ่งแวดล้อม

ระบายอากาศตลอดบริเวณที่ปนเปื้อนสาร

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : หากเกิดการหกรั่วไหลในปริมาณมาก (> 1 ถัง,drum) ให้ขนถ่าย

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

และทำความสะอาด

ผลิตภัณฑ์ที่รั่วห กโดยใช้วิธีการเชิงกล เช่น การใช้รถบรรทุกที่มีปั๊ม สูบเก็บกลับมาหรือนำไป ทิ้งอย่างปลอดภัย ห้ามล้างส่วนที่ตกค้างอยู่ ด้วยน้ำ ปล่อยให้สารตกค้างนั้นร ะเหยหรือดูดซับโดยสารดูดซับที่ เหมาะสมและนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย นำดินที่ปนเ ปื้อนออกไป

กำจัดอย่างปลอดภัยด้วย

หากเกิดการหกรั่วไหลในปริมาณน้อย (<1 ถัง,drum) ให้ขนถ่าย ผลิตภัณฑ์ที่รั่วห กโดยใช้วิธีการเชิงกลไปยังภาชนะที่ติดฉลากและปิด ได้ เพื่อเก็บกลับมาหรือนำไ ปทิ้งอย่างปลอดภัย สารที่ตกค้างปล่อย ให้ระเหยหรือดูดซับโดยสารดูดซับที่เหมา ะสมและนำไปกำจัดอย่าง ปลอดภัย นำดินที่ปนเปื้อนออกไปกำจัดอย่างปลอดภัยด้วย

คำแนะนำเพิ่มเติม

: คำแนะนำในการเลือกอุปกรณ์ป้องกันควาปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ดู

หัวข้อที่ 8 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย.

คำแนะนำในการกำจัดวัสดุที่หกออกมาให้ดูหัวข้อที่ 13ของเอกสารข้อ

มูลด้านความปลอดภัย.

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังทั่วไป : หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือหายใจเอาไอผลิตภัณฑ์เข้าไป ใช้งานใน

บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น ทำความสะอาดร่างกายหลัง การใช้งาน ดูขอแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน

บุคคลได้ในบทที่ 8 ของเอกสารนี้.

ใช้ข้อมูลในเอกสารนี้ในการประเมินความเสี่ยงของการทำงานเพื่อ พิจารณามาตรก ารควบคุมที่เหมาะสมในการจัดการ การเก็บรักษาและ

กำจัดอย่างปลอดภัย

ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ใช้งานและถังเก็บเป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง

ปลอดภัย

: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า

อย่าทิ้งลงไปในท่อระบายน้ำ

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ทองแดง

โลหะผสมทองแดง สารอ็อกซิไดซ์อย่างแรง

อะลูมิเนียม

การเปลี่ยนถ่ายผลิตภัณฑ์ : ปิดฝาภาชนะบรรจุเมื่อไม่ใช้งาน โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อการจัดการ

การจัดเก็บ

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : โปรดดูหัวข้อที่ 15 สำหรับกฎหมายเฉพาะที่บัญญัติเพิ่มเติมซึ่ง

ครอบคลุมถึง การบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์นี้

ข้อมูลอื่นๆ : บรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะที่เหมาะสมกับขดลวดทำความร้อน ซึ่งบริเวณ

ดังกล่าวควร มีอุณหภูมิแวดล้อมต่ำกว่าอุณหภูมิที่กำหนดไว้ในการเก็บ รักษาสารดงกล่าว อุณห ภูมิพื้นผิวของขดลวดทำความร้อนไม่ควรมี

เกิน 100 องศาเซลเซียส ควรมีการกั้นถังเก็บขนาดใหญ่

ไม่ปล่อยไอในถังออกมาสู่บรรยากาศ ควบคุมไอในระหว่างการเก็บ

โดยใช้ระบบบำ บัดไอที่เหมาะสม

ควรคลุมด้วยในโตรเจนในกรณีที่เป็นถังขนาดใหญ่ (ความจุ 100 m3

ูฉบับที่ 3.0	วันที่แก้ไข 10.10.2024	วันที่พิมพ์ 17.10.2024
	หรือสูงกว่า นี้) การหุ้มฉนวน (หุ้มกันความร้อน) จะลด ที่มีอุณหภูมิลัอมรอบ ต่ำ ควรติดตั้งขดลวดทำความร้อนในถังใน อาจมีผลทำให้ต้องจัดการกับผลิตภัณ• แข็ง / จุดไหลเท	บริเวณพื้นที่ซึ่งสภาพแวดล้อม
วัสดุบรรจุภัณฑ์	 วัสดุที่เหมาะสม: เหล็กที่ไม่เกิดสนิม, เรซินอีพ็อกซี่, โพลีเอสเทอร์ วัสดุที่ไม่เหมาะสม: อะลูมิเนียม, ทองแดง, โลหะผสมทองแดง 	
คำแนะนำสำหรับภาชนะ	ภาชนะบรรจที่ไม่มีผลิตภัณฑ์ อาจมีไอ เชื่อม บนภาชนะบรรจุ หรือในบริเวณให	
ประโยชน์เฉพาะด้าน	: ไม่มีข้อมูล	
	ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ใช้งานและถังเก็บเว็	ในไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ขีดจำกัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานที่ทำงาน

ไม่มีการกำหนดค่าจำกัดทางชีวภาพ

วิธีการเฝ้าระวัง

อาจจำเป็นที่ต้องดำเนินการตรวจวัดหรือดิดตามระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบร รยากาศบริเวณระยะการ หายใจของคนงาน หรือในพื้นที่การทำงานทั่วไป เพื่อให้ มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามกฎหมายและมีระดับความ เข้มข้นของสารเคมีที่ไม่เกินก ว่าค่าขีดจำกัดการสัมผัสที่ปลอดภัย (OEL) สำหรับสารเคมีบางชนิดอาจจำเป็นตั องมีการติดตามหรือตรวจวัดระดับของสารเคมีทางชีวภาพด้วย

ควรให้ผู้มีทักษะเป็นผู้วัดการได้รับสารตามวิธีที่ได้รับการยืนยันว่าถูก ต้อง และส่งตัวอย่างให้ห้องทดลองที่ ได้รับการรับรองทำการวิเคราะห์

้ตัวอย่างแหล่งข้อมูลวิธีการตรวจสอบอากาศที่แนะนำมีอยู่ข้างใต้ หรือให้ติด ต่อกับผู้จำหน่าย อาจมีข้อมูล วิธีการของประเทศเพิ่มเติม

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Man ual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

การควบคุมทางวิศวกรรมที่ เหมาะสม

: การระบายอากาศที่เพียงพอเพื่อควบคุมปริมาณความเข้มข้นของ อนภาคแขวนลอยในบ รรยากาศการทำงาน

ในกรณีที่มีการทำให้สารร้อน ฉีดสเปรย์สาร หรือทำให้สารเป็นละออง ฝอย โอกาส ที่จะมีปริมาณสารลอยตัวเกิดขึ้นในอากาศจะมีมากขึ้น

อุปกรณ์ชำระร่างกายและล้างตาในกรณีฉุกเฉิน

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

ระดับของการป้องกันและชนิดของมาตรการควบคุมต่างๆที่จำเป็น อาจ มีความแตกต่าง กันไปขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะการสัมผัส การ เลือกมาตรการควบคุมจะขึ้นกับการ ประเมินผลความเสี่ยงใน สภาพแวดล้อมนั้นๆ สถานการณ์ต่างๆ มาตรการที่เหมาะสมรว มถึง

ข้อมูลทั่วไป:

ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้าง มือหลังจาก จัดการสาร และก่อนรับประทาน ดื่ม และ/หรือสูบบุหรี่ ซัก เสื้อผ้าที่ใส่ปฏิ บั ติงานและล้างอุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำเพื่อกำจัดสิ่ง ปนเปื้อนทิ้งเสื้อผ้าแลวิธีหลักเคหกรรม ที่ดี

กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการจัดการสารอย่างปลอดภัยและการคง รักษาการควบคม

ให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานในมาตรการด้านวัตถุอันตรายและการ ควบคุมอันเ กี่ยวข้องกับกิจกรรมตามปกติของผลิตภัณฑ์นี้ ต้องมีการเลือก ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการได้รับ สาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การระบายอากาศเสียในบริเวณ ข้า

ระบบระบายน้ำทิ้งก่อนเริ่มใช้งานอุปกรณ์หรือการบำรุงรักษา เก็บน้ำที่ระบายทิ้งในภาชนะปิดผนึกเพื่อรอการทิ้งหรือการนำกลับมา ใช้ใหม่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

มาตรการป้องกัน

้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ควรมีคุณภาพตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ ให้ตรวจสอบกับผู้จัด จำหน่ายผู้ส่งมอบอุปกรณ์ PPE

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

 หากไม่สามารถควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในอากาศโดยทาง วิศวกรรมให้อยู่ในระ ดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ได้ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปก รณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ป้องกันระบบ หายใจที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเป็นไป ตามกฎหมายหรือ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสอบกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ เมื่อหน้ากากช่วยหายใจแบบกรองอากาศไม่สามารถใช้งานได้ (เช่น ความเข้นข้นของ สารในอากาศสูง มีความเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน บริเวณพื้นที่อบอากาศ) ให้ใ ข้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีระบบป้อน อากาศ

กรณีที่ใช้หน้ากากช่วยหายใจ ควรเลือกหน้ากากนิรภัยที่มีตัวกรองอยู่

หากเครื่องช่วยหายใจกรองอากาศเหมาะสำหรับสภาพการ ใช้ : เลือกตัวกรองที่เหมาะสมสำหรับการรวมกันของก๊าซและไอระเหย อินทรีย์และอนุภาค [จุดเดือดของชนิด A/ชนิด P >65°C (149°F)]

การป้องกันมือ หมายเหตุ

หากต้องใช้มือสัมผัสกับผลิตภัณฑ์นี้ ควรสวมถุงมือที่เหมาะสมและได้ การรับรองตามมาตรฐานสากล (เช่น มาตรฐานของยุโรป EN374 หรือ มาตรฐานของสหรัฐ อเมริกา F739) ซึ่งผลิตจากวัสดุที่สามารถ ปกป้อง อันตรายจากสารเคมีได้ เมื่อมีการสัมผัสที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งหรือ ติดต่อกันเป็นเวลานาน ถุงมือยางเทียมในไตรล์ การสัมผัสโดย บังเอิญ/การป้องกันสารกระเด็น : ถุงมือยางนีโอพรีน หรือ PVC สำหรับ การใช้งานที่จำเป็นต้องสัมผัสสารเคมือย่างต่อเนื่อง ควรสวมถุงมือซึ่ง

การป้องกันดวงตา

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

> สามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 240 นาที ก่อนที่ สารเคมีจะทะ ลุผ่านถูงมือเข้ามาสัมผัสกับผู้ใช้งานโดยตรงและหาก เป็นไปได้ควรเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสมซึ่งสามารถป้องกันผู้ใช้งานจาก สารเคมีได้นานกว่า 480 นาที สำหรับการป้องกันระยะสั้น/ป้องกันการ กระเด็นนั้นมีหลักเกณฑ์ในการ เลือกใช้งานถูงมือเช่นเดียวกัน แต่ อย่างไรก็ดีอาจไม่มีถึงมือที่เหมาะสมสำห รับการป้องกันใน ลักษณะ นี้ในกรณีนี้อาจใช้ถุงมือซึ่งมีเวลาในการทะลุผ่านของสาร(เวลาทะลุ ผ่าน)น้อยลงก็ได้แต่ต้องมีการบำรุงรักษาและเกณฑ์การเปลี่ยนถูงมื อที่เหมาะ สม ความหนาของถงมือมิใช่ตัวบ่งชี้ที่ดีว่าถงมือนั้นสามารถ ป้องกันสารเคมีได้ ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการป้องกันสารเคมี ของถุงมือจะขึ้นอยู่กับองค์ ประกอบของวัสดุที่ใช้ผลิตถุงมือนั้น โดย ปกติแล้วความหนาของถูงมือควรหนากว่า 0.35 มม. ขึ้นอยู่กับวัสดุ และรุ่น ของถุงมือนั้น ความเหมาะสมและความทนทานของถุงมือ ้ขึ้นอย่กับการใช้งาน เช่น ความถี่และระยะ เวลาในการสัมผัสใช้งาน ความต้านทานสารเคมีของวัสดุที่ใช้ทำถูงมือ ความหนาแล ะความ กระชับของถุงมือ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้จำหน่าย ควรเปลี่ยนถุง มือ ที่มีการปนเปื้อนแล้ว สุขอนามัยส่วนบุคคลที่เป็นปัจจัยสำคัญของ การป้องกันดูแลรักษามืออย่างมีประ สิทธิภาพ ใส่ถุงมือกับมือที่สะอาด เท่านั้น หลังจากใช้ถุงมือแล้ว ล้างมือใ ห้ สะอาดและทำให้แห้ง ทา

ครีมที่ไม่มีน้ำหอมผสมเพื่อทำให้ผิวหนังช่มชื้น

: หากวิธีการใช้วัสดุดังกล่าวอาจเกิดละอองเข้าสู่ดวงตา ขอให้มีการใส่

อุปกร ณ์ป้องกันก่อนใช้งานทุกครั้ง

🗄 ปกติแล้วไม่จำเป็นต้องสวมใส่เครื่องป้องกันผิว นอกจากเสื้อผ้าชุด การป้องกันผิวหนังและลำตัว

> ทำงานมาต รฐานที่จัดให้ ควรใส่ถงมือป้องกันสารเคมีเสมอ

อันตรายจากความร้อน : ไม่มีข้อมูล

: ล้างมือก่อนดื่มน้ำ รับประทานอาหาร สบบหรี่ หรือใช้ห้องน้ำ มาตรการด้านสุขอนามัย

ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้อีก

การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

คำแนะนำทั่วไป : การระบายอากาศเสียที่มีใอระเหย จะต้องปฏิบัติตามแนวทาง

ข้อกำหนดของท้องถิ่ นเกี่ยวกับขีดจำกัดปริมาณสารระเหยง่ายที่ปล่อย

ต้องมีการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด การประเมินด้าน สิ่งแวดล้อม ต้องทำเพื่อประกันว่าปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมส่วน

ข้อมลที่เกี่ยวข้องกับมาตรการที่ต้องดำเนินการภายหลังมีการ

ปลดปล่อยสารออ กสู่สิ่งแวดล้อมโดยมิได้ตั้งใจจะแสดงไว้ในหัวข้อ 6

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว

สี : ใส ไม่มีสี

กลิ่น : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 6 - 7.5

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือก

แข็ง

: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้ จุดวาบไฟ : > 160 °C / 320 °F

วิธีการ: ASTM D93 (PMCC)

อัตราการระเหย : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความสามารถในการลุกติดไฟไดั

(ของแข็ง ก๊าซ)

: ไม่มีข้อมูล

 ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด
 : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

 ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด
 : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

 ความดันไอ
 : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ
 : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนาแน่น : 0.8955 - 0.9035 g/cm3 (25 °C / 77 °F)

วิธีการ: ASTM D4052

ความสามารถในการละลาย

ความสามารถในการละลายในน้ำ : ไม่ละลายในทางปฏิบัติ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

สูารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้อุณหภูมิของการสลายตัว : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ความหนืด

ความหนืดไดนามิก : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้ความหนืดไคนีแมติก : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ลักษณะของอนุภาค

ขนาดของอนุภาค ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

สมบัติทางการระเบิด : ไม่รองรับ

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

ค่าความตึงผิว : ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

การนำไฟฟ้า : สภาพการนำไฟฟ้า: 10,000 pS/m

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

> ตัวแปรต่างๆ เช่น อณหภมิของเหลว สิ่งปนเปื้อนที่เกิดขึ้น และสาร ต่อต้าน ไฟฟ้าสถิตย์ สามารถเร่งอิทธิพลของสภาพการนำในของเหลว

, สารนี้ไม่คาดว่าจะมีการสะสมของไฟฟ้าสถิต.

น้ำหนักโมเลกล : ข้อมลไม่สามารถใช้ได้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

🗆 เสถียรที่อุณหภูมิ และความดันแวดล้อมปกติ, อาจทำปฏิกิริยากับ การเกิดปฏิกิริยา

ออกซิเจนเมื่อสัมผัสกับอากาศ

ความเสถียรทางเคมี : เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา

อันตราย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงมากและแสงแดดส่องโดยตรง

: ไม่มีข้อมล

ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถลกไหม้เนื่องจากไฟฟ้าสถิต

วัสดูที่เข้ากันไม่ได้ : ทองแดง

โลหะผสมทองแดง สารอ็อกซิไดซ์อย่างแรง

อะลูมิเนียม

อันตรายของสารที่เกิดจากการ

สลายตัว

: ไม่คาดว่าจะมีอะไรในสภาวะการใช้ตามปกติทั่วไป

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

🗄 ข้อมูลที่ให้อาศัยจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลิตผลที่ พื้นฐานการประเมิน

คล้ายคลึงกัน แ ละ/หรือ ส่วนประกอบ

เว้นแต่ว่าได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทน ของผ ลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใด

ส่วนประกอบหนึ่ง

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการสัมผัส

ที่อา๊จเป็นไปได้

: การสัมผัส/ได้รับอาจเกิดขึ้นโดยการสูดดมเข้าไป กลืนกินเข้าไป ดูด ชึมเข้าทางผิวหนัง หรือสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตาและกลืนกินโดย

อุบัติเหตุ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อกลืน

: LD50 หนู: > 5000 mg/kg หมายเหตุ: ความเป็นพิษต่ำ

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อ

หายใจเข้าไป

: หมายเหตุ: ไม่คาดว่าจะเป็นอันตราย

วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024 ฉบับที่ 3.0

: LD50 : > 5000 mg/kg ความเป็นพิษเฉียบพลับเมื่อ หมายเหตุ: ความเป็นพิษต่ำ สับผัสผิวหนัง

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้ผิวหนังระคายเคือง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้ดวงตาระคายเคือง

การกระตันให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: ไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเชลล์สืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่

: หมายเหตุ: ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์

ทดลองในหลอดทดลอง

: หมายเหตุ: ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์

การก่อมะเร็ง

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: ไม่ใช่สารก่อมะเร็ง, จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

วัสดุ	GHS/CLP การก่อมะเร็ง การจำแนกประเภท
C12-14 Alcohol ethoxylate	ไม่มีการจำแนกประเภทของอำนาจในการก่อมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหต: ไม่ทำให้ความสามารถในการมีลกลดลง, ไม่ใช่สารพิษที่มี

วันที่พิมพ์ 17.10.2024 ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024

ผลต่อพัฒนาการทางร่างกาย

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (STOT) - จากการสัมผัสช้ำ

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหต: จากข้อมลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

ไม่มีอันตรายจากการสำลัก.

ข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

หมายเหตุ: อาจมีการจำแนกประเภทที่แตกต่างกันไปโดยหน่วยงานอื่นที่อยู่ภายใต้กรอบงาน ด้านการกำกับ ดูแลต่างๆ

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

พื้นฐานการประเมิน : ผลิตภัณฑ์นี้มีข้อมูลทางด้านพิษวิทยาของระบบนิเวศน์ไม่สมบูรณ์

ข้อมลที่ใ ห้ถกอ้างอิงจากความร้ของส่วนประกอบและพิษวิทยาของ

ระบ[้]บนิเวศน์ของผลิตภัณฑ์ที่คล้ำยกัน

เว้นแต่ว่าได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมลที่แสดงไว้นี้ถือเป็นตัวแทน ของผ ลิตภัณฑ์โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใด

ส่วนประกอบหนึ่ง

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็น : หมายเหตุ: เป็นพิษมาก.

พิษแบบเฉียบพลัน) LC/EC/IC50 < 1 mg/l

ข้อมูลที่ประมาณโดยใช้การอ่านข้ามจากสารที่คล้ายกัน

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือก

: หมายเหต: เป็นพิษมาก. LC/EC/IC50 < 1 mg/Iแข็ง (ความเป็นพิษแบบ

ข้อมลที่ประมาณโดยใช้การอ่านข้ามจากสารที่คล้ายกัน เฉียบพลัน)

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ (ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน)

: หมายเหตุ: เป็นพิษมาก. LC/EC/IC50 < 1 mg/l

ข้อมูลที่ประมาณโดยใช้การอ่านข้ามจากสารที่คล้ายกัน

ปัจจัย-M (ความเป็นอันตราย เฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ) ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตขนาด

: หมายเหตุ: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

เล็ก (ความเป็นพิษแบบ

แทบจะไม่เป็นพิษ :

: 10

เฉียบพลัน)

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็น

: หมายเหตุ: NOEC/NOEL คาดว่าจะอยู่ในช่วง > 0.1 - <= 1.0 มก./ ลิตร (อ้างอิงจากข้อมล การทดสอบ)

พิษเรื้อรัง)

ข้อมูล[ิ]ที่ประมาณโดย^ใใช้การอ่านข้าม[์]จากสารที่คล้ายกัน

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำเปลือก

พวามเบนพษตอลต่วน แบล แข็ง(ความเป็นพิษเรื้อรัง) : หมายเหตุ: NOEC/NOEL คาดว่าเท่ากับ > 0.01 - <= 0.1 มก./ล.

ข้อมูลที่ประมาณโดยใช้การอ่านข้ามจากสารที่คล้ายกัน

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

ความสามารถในการย่อยสลาย ทางชีวภาพ : หมายเหตุ: ย่อยสลายตัวทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

์ ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ สฺุารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/

: หมายเหตุ: ข้อมูลไม่สามารถใช้ได้

и I

<u>ส่วนประกอบ:</u>

C12-14 Alcohol ethoxylate:

การสะสมทางชีวภาพ : หมายเหตุ: เนื่องจากการเผาผลาญ (metabolism) และการขับถ่าย จึง

ไม่น่าจะมีการสะสมใน สิ่งมีชีวิต

การเคลื่อนย้ายในดิน

<u>ส่วนประกอบ:</u>

C12-14 Alcohol ethoxylate:

การเคลื่อนที่ : หมายเหตุ: ลอยตัวบนผิวน้ำ, ถ้าผลิตภัณฑ์หกลงไปในดิน ส่วนผสม

หนึ่งหรือหลายองค์ประกอบอาจจะเคลื่อนไหลห รือปนเปื้อนน้ำใต้ดิน

ได้

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ควรนำกลับไปใช้หมนเวียนใหม่

13 / 17 800010016386

TH

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

เป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษหรือของเสีย ในการ ประเมินความเ ปี นพิษด้านพิษวิทยาและคุณลักษณะทางกายภาพของ ของเสียที่เกิดขึ้น เพื่อ จำแนกป ระเภทและวิธีกำจัดที่ถูกต้อง

ชองเลยทเกตชน เพอ จ แนกบ วะเภทและวอก เจตทถูกตอง เหมาะสม ตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่กำหนดไว้

อย่ากำจัดทิ้งลงไปในสิ่งแวดล้อม ในท่อระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำ

คลองต่างๆ

ไม่ควรให้ผลิตผลของเสียปนเปื้อนดินหรือน้ำ

ควรกำจัดทำลายตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่นที่บังคับใช้ ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นซึ่งอาจเข้มงวดกว่า

ข้อบังคับโด ยรวมของประเทศหรือภูมิภาค

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ถ่ายสารเคมืออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ

เมื่อถ่ายสารเคมีออกแล้ว ให้ระบายอากาศในที่ที่ปลอดภัยห่างไกลจาก ประกายไฟ และไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิด อย่าทำการเจาะ ตัดหรือเชื่อมถังเหล็กที่ยังปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ ส่งให้ผู้ใช้ถังหมุนเวียน หรือผู้ที่นำถังโลหะกลับไปใช้อีก

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฏข้อบังคับระหว่างประเทศ

ADR

หมายเลขสหประชาชาติ : 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

()

ประเภท : 9
กลุ่มการบรรจุ : III
ฉลาก : 9
หมายเลขความเสี่ยง : 90
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : UN 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

()

ประเภท : 9 กลุ่มการบรรจุ : III ฉลาก : 9

IMDG-Code

หมายเลขสหประชาชาติ : UN 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

() ประเภท : 9 กลุ่มการบรรจุ : III

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

ฉลาก : 9 มลภาวะทางทะเล : ใช่

การขนส่งทางทะเลเป็นกลุ่มตามเครื่องมือ IMO

ประเภทมลพิษ : Y ชบิดเรือ : 2

ชื่อผลิตภัณฑ์ : ALCOHOL (C12-C16) POLY (1-6) ETHOXYLATES

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ : ดูในบทที่ 7 การใช้และจัดเก็บ เพื่อรับทราบข้อควรระวังเฉพาะด้าน

สำหรับผู้ ใช้ และหลักเกณฑ์ในการขนส่ง

ข้อมูลเพิ่มเติม : สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ในโตรเจนห่อหุ้ม ในโตรเจนเป็นก๊าซไม่

มีกลิ่นไม่ มีสี ในโตรเจนปริมาณสูงอาจเข้าแทนที่ออกซิเจนที่มีอยู่ทำ ให้เกิดปัญหาขาดออก ซิเจนในการหายใจหรือเสียชีวิตได้ บุคลากร ต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความ ปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเมื่อต้อง

ในพื้นที่อับอากาศ

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม ข้อมูลที่ระบุในหัวข้อนี้ มิได้มีความตั้งใจที่จะครอบคลุมลงไปในรายละเอียดของข้อบังคับ/กฎหมายจนครบทุก ข้อ อาจมีข้อกำหนดกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับอื่นๆ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้

พ.ร.บ. วัตถอันตราย พ.ศ.2535

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรา ยของวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๕

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขึ้นทะเบียนภาชนะบรรจุที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๔๘

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เอกสารการขนส่งที่ต้องจัดให้มีไว้ประจำรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2563

ข้อกำหนดระหว่างประเทศอื่นๆ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้อยู่ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

AIIC ขึ้นบัญชี DSL : ขึ้นบัญชี **IECSC** : ขึ้นบัญชี KECI ขึ้นบัญชี **NZIoC** ขึ้นบัญชี **PICCS** ขึ้นบัญชี TSCA ขึ้นบัญชี **ENCS** ขึ้นบัญชี TCSI ขึ้นบัญชี

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H

H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้าและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

Aquatic Acute ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ Aquatic Chronic ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

อักษรย่อและชื่อย่อ

AIIC - บัญชีสารเคมือตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคม อเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษ ต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตรา การบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉูกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาต และสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่าาง ประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระวาง เป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพล เรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้า อันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอตสาหกรรมว่าด้วย ความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมี ที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 -ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงฆาตมัธยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการ ป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานชิลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่ พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่ พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของ ประเทศนิวชีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงาน ความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิง ปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสาร ข้อมลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI -ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN -สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสม ในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมลเพิ่มเติม

ข้อแนะนำในการฝึกอบรม : จัดหาข้อมูลที่จำเป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการ จัดทำและการปรับปรุงแก้ไข เอกสารข้อมูลความปลอดภัย : เส้นตั้งฉาก (I) ที่กั้นหน้าซ้ายแสดงว่ามีการปรับปรุงแก้ไขข้อความใน

ฉบับก่อน

ฉบับที่ 3.0 วันที่แก้ไข 10.10.2024 วันที่พิมพ์ 17.10.2024 😳 ข้อมูลที่ยกมานี้เป็นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายๆ (เช่น ข้อมูลด้าน แหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการ พิษวิทยาจา ก Shell Health Servies ข้อมูลจากซัพพลายเออร์วัสดุ จัดทำฐานข้อมูล ต่างๆ CONCAWE ฐานข้อมูล ของ EU IUCLID ข้อกำหนด EC 1272 เป็นตัน)

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เราทราบ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือ ้ เท่า^ที่เราเชื่^อัณ วันที่ตีพิม[ั]พ์ ข้อมลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็น^แค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปล^อดภัยใน การใช้งาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปิล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มานี้ใช้ได้ กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกั้บสารอื่นหรือกับ กระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่ว่ามีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH