

ACR32777

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.
พ.ศ. 2555 (2012)

MOPSO

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์:	MOPSO
Cat No. :	327770000; 327771000
คำฟ้องความหมาย	3-(N-Morpholino)-2-hydroxy-1-propanesulfonic acid
หมายเลข CAS	68399-77-9
สูตรโมเลกุล	C7 H15 N O5 S
ผู้จัดจำหน่าย	UK entity/business name Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom EU entity/business name Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย) สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11 หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา:001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99 CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา:001-800-424-9300 / ยุโรป:001-703-527-3887
ที่อยู่อีเมลล์	begel.sdsdesk@thermofisher.com
การใช้งานที่แนะนำ	สารเคมีในห้องทดลอง.
การใช้งานที่ห้ามใช้	ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	กลุ่ม 2
ทำอันตรายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองตา	กลุ่ม 2
มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ(สัมผัสเพียงครั้งเดียว)	กลุ่ม 3

องค์ประกอบป้ายกำกับ

คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H315 - ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง

H319 - ทำให้ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H335 - อาจระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P271 - ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P302 + P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P304 + P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักฟื้นในสภาพที่หายใจได้สะดวก

P305 + P351 + P338 - หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป

P312 - โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย

P362 + P364 - ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้ซ้ำ

การเก็บรักษา

P403 + P233 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
4-Morpholinepropanesulfonic acid, .beta.-hydroxy-	68399-77-9	>95

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งได้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ไปพบแพทย์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. ไปพบแพทย์.

อาการและผลกระทบทที่สำคัญที่สุด

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อป้องกันบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

MOPSO

การฉีดพ่นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สารเคมีแห้ง โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย
ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี
การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง
เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH
(ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด
กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามให้สารเข้าตา
สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

การเก็บรักษา
ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนรีกัยอยู่ใกล้กับท่าเลที่ตั้งของสถานีงาน. ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา

แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ

ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหน้าความหนาของถุงมือ	มาตรฐานสหภาพยุโรป	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ
ยางไนไตรล์ นีโอพรีน ยางธรรมชาติ PVC	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	- EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)

ตรวจสอบถ่วงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการชิมผ่านและเวลาในการทะเลซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถังมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถนัดมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาพะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น

ผลจากการแพ้ยั้ค่านี้ถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบด การเสียดสี

ถงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง
การป้องกันระบบหายใจ	ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ.
การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ
ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ	รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ
มาตรการทางสุขศาสตร์	จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.
การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูลให้ใช้.
อม	

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ	สีขาว	
สถานะทางกายภาพ	ของแข็ง	
กลิ่น	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	3.8-4.4	
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว	273 - 274 °C / 523.4 - 525.2 °F	
จุดอ่อนตัว	ไม่มีข้อมูล	
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้
อัตราการระเหย	ไม่เกี่ยวข้อง	ของแข็ง
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
ขอบเขตการระเบิด	ไม่มีข้อมูล	
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล	
ความหนาแน่นไอ	ไม่เกี่ยวข้อง	ของแข็ง
ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น	ไม่มีข้อมูล	
ความหนาแน่นรวม	ไม่มีข้อมูล	

MOPSO

การละลายในน้ำ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)	
อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	ไม่เกี่ยวข้อง
คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล	C7 H15 N O5 S
น้ำหนักโมเลกุล	225.3

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.
ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.
ปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย	ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย.
ย	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้. ความร้อนส่วนเกิน.
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์รุนแรง.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx). ซัลเฟอร์
ารสลายตัว	ออกไซด์.

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์	ไม่มีข้อมูลความเป็นพิษเฉียบพลันสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;	
(b)	กลุ่ม 2

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง;
ง;

(ค) กลุ่ม 2
ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต
าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;
ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล
ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล
ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ซ) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; กลุ่ม 3
ผลลัพธ์/อวัยวะเป้าหมาย ระบบหายใจ

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล
อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการส้าลัก; ไม่เกี่ยวข้อง
ของแข็ง

ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ คุณสมบัติทางพิษวิทยายังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างครบถ้วน

อาการ / ไม่มีข้อมูลให้ใช้

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ความคงอยู่และความสามารถในการคง ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ารย่อยสลาย

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

การเคลื่อนย้ายในดิน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานของ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทั้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.
งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทั้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ ไม่ได้ควบคุม

IMDG/IMO

ไม่ได้ควบคุม

IATA

ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งขาย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ ข้อ 5.6 กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร
4-Morpholinepropanesulfonic acid, .beta.-hydroxy-	68399-77-9	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทริปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปีนส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่อ สารเคมี อันตราย (ฉบับปี 2558)	รายการสินค้า อันตราย GB 12268 - 2012	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
4-Morpholinepropanes	-	-	X	-	269-989-6	X	-	-	-	-	-	-

MOPSO

ulfonic acid, .beta.-hydroxy-												
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย - สารมลพิษอันตราย วร	สารมลพิษอันตราย วร	ศักยภาพในการทำลาย ไอโซน	อนุสัญญารอตเตอร์ดัม (PIC)
4-Morpholinepropanesulfonic acid, .beta.-hydroxy-	68399-77-9	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่น

วันออกเอกสาร 12-ก.ค.-2553
วันปรับปรุงแก้ไข 07-เม.ย.-2567
สรุปการแก้ไข ไม่เกี่ยวข้อง.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี

TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS -

DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดาของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์

ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน

AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL -

NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี

WEL - ชีตจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน

TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

MOPSO

(องค์กรนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ

RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%

NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้

PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ

PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ

vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -

IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ องค์การการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF)

VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา
รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจึงเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ
การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น
และต้องไม่ถือว่าการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น
ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น
และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ
ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย