

หน้า 1 / 11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

ฉบับ 3

ALFAAH26930

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

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

Cat No.: H26930

คำพ้องความหมาย 1-Benzyl-3-carbomethoxy-4-piperidone hydrochloride

หมายเลข CAS 3939-01-3

สูตรโมเลกุล C14 H17 N O3 . H CI

ผู้จัดจำหน่าย Avocado Research Chemicals Ltd.

(Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom

Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

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

ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 2/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

	องค์ป	ระกอง	บป้าย	กำกับ
--	-------	-------	-------	-------

ไม่จำเป็นต้องใช้

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก
Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride	3939-01-3	97

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมากในขณะที่ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกทั้งหมด.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

นำออกมาจากพื้นที่ที่ได้รับสาร ให้นอนราบ. เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. ห้ามป้อนสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ. ให้ดื่มน้ำมากๆ. หากเป็นไปได้ ให้ดื่มน้ำนมตาม.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 3/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

รักษาตามอาการ.

หมายเหตุถึงแพทย์

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม การฉีดพ่นน้ำ. คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). สารเคมีแห้ง. โฟมทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

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

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

หน้า 4/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตา. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและเสื้อผ้า. ถอดและซักล้างเสื้อผ้าและถุงมือที่ปนเปื้อนออก ซึ่งรวมถึงชุดชั้นใน ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่. หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยหรือละอองไอเข้าไป. ห้ามรับประทาน หากกลืนกิน ให้ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที. ล้างให้สะอาดทั่วถึงหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้าย.

การเก็บรักษา

เก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ไม่มี ในสภาวะการใช้งานปกติ. .

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย) (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหนความหนาขอ	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ	
	้ำ	โรป	
ยางไนไตรล์	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)
นีโอพรีน			

หน้า 5 / 11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

ยางธรรมชาติ -PVC

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถุงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย เสื้อแขนยาว

การป้องกันระบบหายใจ ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ.

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136

หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: ตัวกรองอนุภาค

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

้อม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฎ สีแดงอ่อน สถานะทางกายภาพ ผง ของแข็ง

กลิ่น ไม่มีกลิ่น
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว 172 °C / 341.6 °F

จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดวาบไฟ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 6/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

อัตราการระเหย ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนาแน่นไอ ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นรวม ไม่มีข้อมูล
การละลายในน้ำ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าส้มประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)
อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

คุณสมบัติในการระเบิด ไม่มีข้อมูลให้ใช้คุณสมบัติในการออกชิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล C14 H17 N O3 . H CI

น้ำหนักโมเลกุล 283.76

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ. สารดูดความชื้น.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีข้อมูลให้ใช้. ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง เท่าที่ทราบยังไม่มี.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง. ารสลายตัว

หน้า 7/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์	ไม่มีข้อมูลความเป็นพิษเฉียบพลันสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;	
(b) การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหน ง;	ไม่มีข้อมูล เ
(ค) ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต าอย่างรุนแรง;	ไม่มีข้อมูล ก
(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจห ระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง	ารือผิวหนัง; ไม่มีข้อมูล ไม่มีข้อมูล
(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์;	ไม่มีข้อมูล
(f) การก่อมะเร็ง;	ไม่มีข้อมูล ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง
(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์;	ไม่มีข้อมูล
(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว;	ไม่มีข้อมูล
(i) การสัมผัสซ้ำ STOT;	ไม่มีข้อมูล
อวัยวะเป้าหมาย	ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 8/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่เกี่ยวข้อง

ของแข็ง

อาการ / ไม่มีข้อมูลให้ใช้

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความคงอยู่นานและความสามารถในก ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ารย่อยสลาย

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

การเคลื่อนย้ายในดิน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ผู้กำเนิดของเสียเคมีต้องพิจารณาว่าสารเคมีที่ถูกทิ้งจัดเป็นของเสียอันตรายหรือไม่

งไม่ได้ใช้ ปรึกษากฎระเบียบของเสียอันตรายของท้องถิ่น ภูมิภาค

และระดับชาติเพื่อให้แน่ใจว่าการจำแนกประเภทสมบูรณ์และถูกต้อง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ล้างเนื้อหาที่เหลืออยู่ กำจัดทิ้งตามข้อบังคับท้องถิ่น อย่านำภาชนะเปล่ากลับมาใช้ซ้ำ.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 9/11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

ข้อมูลอื่นๆ

ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ ไม่ได้ควบคุม

IMDG/IMO ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื
		พ.ศ. ๒๕๓๕	์ อ 5.6
		(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว
			บคุมตามคุณสมบัติของสาร
Methyl	3939-01-3	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ
1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate			
hydrochloride			

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น

หน้า 10 / 11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

(ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่	รายการสินค	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
	อสารเคมีอั	ำอันตราย										
	นตราย	GB 12268 -										
	(ฉบับปี	2012										
	2558)											
Methyl	-	-		-	223-522-2	-	-	-	-		-	-
1-benzyl-4-oxopiperidi												
ne-3-carboxylate												
hydrochloride												

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย -	สารมลพิษอินทรีย์ถา	ศักยภาพในการทำล	อนุสัญญารอตเตอร์ดั
		สารมลพิษอินทรีย์ถา	25	ายโอโซน	ม (PIC)
		วร			
Methyl	3939-01-3	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1-benzyl-4-oxopiperidine-3-ca					
rboxylate hydrochloride					

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

ของสหภาพยูโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 11 / 11 วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567

Methyl 1-benzyl-4-oxopiperidine-3-carboxylate hydrochloride

NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

KFCL -

TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน

IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC) ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

PNFC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ

LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50% RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50% EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้ PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -IMO/IMDG -

ื่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

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

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถ/สารที่ระบไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย