

หน้า 1/13 วันออกเอกสาร 26-ก.ย.-2552

วันปรับปรุงแก้ไข

06-เม.ย.-2567

ฉบับ 4

ACR16667 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

## 4-Bromobenzotrifluoride

## 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: 4-Bromobenzotrifluoride

Cat No.: 166670000; 166670050; 166670250

คำพ้องความหมาย p-Bromobenzotrifluoride

หมายเลข CAS 402-43-7 สูตรโมเลกุล C7 H4 Br F3

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 Pharmaceuticalaan 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

หน้า 2 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

## การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

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

### องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

ระวัง

### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

H315 - ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง

H319 - ทำให้ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H335 - อาจระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

## รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

### การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรื่

P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P241 - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบบดูดอากาศ/โคมไฟชนิดกันระเบิด

P242 - ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

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

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P271 - ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

### การปฏิบัติ

P303 + P361 + P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลรินหรือฝักบัว

P304 + P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก

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

P312 - โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย

หน้า 3/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

\_\_\_\_\_

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

P362 + P364 – ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้มัน

การเก็บรักษา

P403 + P233 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

## 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก
Benzene, 1-bromo-4-(trifluoromethyl)-	402-43-7	99

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระต้นให้อาเจียน. ไปพบแพทย์.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

การหายใจลำบาก. การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มีนงง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ACR16667

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 4 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ. อาการอาจเกิดขึ้นในภายหลัง.

### 5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การฉีดพ่นน้ำ. คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). สารเคมีแห้ง. โฟมเคมี. อาจใช้ละอองไอของน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจูที่ปิดสนิทเย็นลงได้.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ไวไฟ. ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้. ไอระเหยอาจลอยไปสู่แหล่งจุดระเบิดและไฟวาบย้อนกลับ.

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

### 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับชนิดเฉื่อย (เช่น ทราย ซิลิกาเจล สารจับกรด สารยึดเกาะ ขี้เลื่อย). เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอปกรณ์กันระเบิด.

ACR16667

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 5 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

4-Bromobenzotrifluoride

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

### 7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า.

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตา. ห้ามสูดหายใจเอาละอองไอ/ไอระเหย/ละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย.

ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด. ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น. ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้. ล้างมือก่อนหยุดพักและทันทีหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์.

้เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

การเก็บรักษา

้เก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ. พื้นที่ไวไฟ. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้สะดวก.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

### 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ.

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน.

ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

หน้า 6 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

-----

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหนควา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ		
	้ำ		โรป	
Viton (R)	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	-	EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)

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

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมถงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง

การป้องกันระบบหายใจ ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ.

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136

หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสูสิ่งแวดล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

้อเ

### 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฎ สีเหลืองอ่อน สถานะทางกายภาพ ของเหลว

หน้า 7/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

กลิ่น ไม่มีกลิ่น
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว ไม่มีข้อมูล
จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด 154 - 155 °C / 309.2 - 311 °F @ 760 mmHg

จุดวาบไฟ 48 °C / 118.4 °F วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นไอ ไม่มีข้อมูล (อากาศ = 1.0)

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น 1.600

ความหนาแน่นรวม ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

การละลายในน้ำ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าส้มประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)
อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล
ความหนืด ไม่มีข้อมูล

คณสมบัติในการระเบิด สามารถผสมอากาศ/ไอระเหยที่ระเบิดได้

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล C7 H4 Br F3 น้ำหนักโมเลกุล 225.01

### 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีข้อมูลให้ใช้. ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจดติดไฟ. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้.

หน้า 8 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

4-Bromobenzotrifluoride


วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์รุนแรง. เบสแก่.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ไฮโดรเจนแฮไลด์. ารสลายตัว ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์(HF).

## 11. ข้อมลทางพิษวิทยา

	บ
ข้อมูลผลิตภัณฑ์	ไม่มีข้อมูลความเป็นพิษเฉียบพลันสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;	
(b) การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนึ่ ง;	กลุ่ม 2
(ค) ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต าอย่างรุนแรง;	กลุ่ม 2 า
(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจห ระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง	เรือผิวหนัง; ไม่มีข้อมูล ไม่มีข้อมูล
(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์;	ไม่มีข้อมูล
(f) การก่อมะเร็ง;	ไม่มีข้อมูล ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง
(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์;	ไม่มีข้อมูล

หน้า 9/13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

(b) CTOT and duridation	2941 2		

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; กลุ่ม 3

ผลลัพธ์/อวัยวะเป้าหมาย ระบบหายใจ

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ คุณสมบัติทางพิษวิทยายังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างครบถ้วน

อาการ / การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มึนงง

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ	ปลาน้ำจืด	ไรน้ำ	สาหร่ายน้ำจืด	ไมโครท็อกซ์
Benzene, 1-bromo-4-(trifluoromethyl)-				EC50 = 3.65 mg/L 5 min
				EC50 = 5.15 mg/L 15
				min
				EC50 = 6.34 mg/L 30
				min

ความคงอยู่นานและความสามารถในก ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ารย่อยสลาย

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

การเคลื่อนย้ายในดิน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

หน้า 10 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

4-Bromobenzotrifluoride

\_\_\_\_\_\_

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

## 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยูโรป.

งไม่ได้ใช้

ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.

เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย.

สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง.

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

### การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN1993

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง ของเหลวไวไฟ หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ชื่อการขนสงทางเทคนิค 4-Bromobenzotrifluoride

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

### IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN1993

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ของเหลวไวไฟ หากไม่ระบไว้เป็นอย่างอื่น

ชื่อการขนส่งทางเทคนิค 4-Bromobenzotrifluoride

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

หน้า 11 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

4-Bromobenzotrifluoride

\_\_\_\_\_

### IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN1993

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง ของเหลวไวไฟ หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ชื่อการขนสงทางเทคนิค 4-Bromobenzotrifluoride

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

## กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

## ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	W.ศ.២៤៣៤	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่ ่อ 5.6
		(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว บคุมตามคุณสมบัติของสาร
Benzene, 1-bromo-4-(trifluoromethyl)-	402-43-7	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

ส่วนประกอบ	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา	พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา
	พ.ศ. 2535 -	ย พ.ศ. 2556 -	น พ.ศ. 2541 -
	หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง
		งาน	งาน
Benzene, 1-bromo-4-(trifluoromethyl)-			ขึ้นอยู่กับการทดสอบทางการแพทย์

## บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

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

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่	รายการสินค	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
	อสารเคมีอั	้าอันตราย										

หน้า 12 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

### 4-Bromobenzotrifluoride

	นตราย	GB 12268 -										
	(ฉบับปี	2012										
	2558)											
Benzene,	-	-	Х	Х	206-943-6	Х	-	-	-	Х	-	-
1-bromo-4-(trifluorome												
thyl)-												

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย -	สารมลพิษอินทรีย์ถา	ศักยภาพในการทำล	อนุสัญญารอตเตอร์ดั
		สารมลพิษอินทรีย์ถา	วร	ายโอโซน	ม (PIC)
		วร			
Benzene,	402-43-7	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1-bromo-4-(trifluoromethyl)-					

### 16. ข้อมูลอื่น

 วันออกเอกสาร
 26-ก.ย.-2552

 วันปรับปรุงแก้ไข
 06-เม.ย.-2567

 สรุปการแก้ไข
 ไม่เกี่ยวข้อง.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย การฝึกอบรมการตอบสนองต่อเหตุการณ์ทางเคมี

### คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

ACR16667

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 13 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 06-เม.ย.-2567

#### 4-Bromobenzotrifluoride

-----

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

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

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

 RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

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

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ส

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์โอระเหย)

## 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 ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

# ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย