

ALFAA43725

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

## 3,3-Dimethyl-2-butanol

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: 3,3-Dimethyl-2-butanol

Cat No. : 43725

คำฟ้องความหมาย Pinacolyl Alcohol.; Tert-Butyl Methyl Carbinol

หมายเลข CAS 464-07-3

สูตรโมเลกุล C6H14O

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

ที่อยู่อีเมล begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง.  
การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| ของเหลวไวไฟ.                   | กลุ่ม 3 |
| ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง | กลุ่ม 5 |

## องค์ประกอบป้ายกำกับ



## คำสัญญาณ

## ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

H313 - อาจเป็นอันตรายเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่

P233 - ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท

P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P242 - ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

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

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

การเก็บรักษา

P403 + P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

## 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ         | หมายเลข CAS | เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก |
|--------------------|-------------|-----------------------|
| พินาโคลิลแอลกอฮอล์ | 464-07-3    | 99                    |

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป  
ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

การสัมผัสกับดวงตา  
ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง  
ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ติดต่อแพทย์หากยังคงมีอาการระคายเคือง.

การสูดดม/หายใจเข้าไป  
เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป  
กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด  
การหายใจลำบาก. อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้ และอาเจียน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล  
ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อป้องกันบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์  
รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม  
อาจใช้ละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเย็นลงได้.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช่เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย  
ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี  
ไวไฟ. ภาชนะบรรจุอาจระเบิดเมื่อได้รับความร้อน. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้.  
ไอระเหยอาจลอยไปสู่แหล่งจุดระเบิดและไฟว้าย้อนกลับ.

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

## 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด.  
ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม  
ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด  
ดูดซับด้วยวัสดุเนื้อที่ดูดซับได้. เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด.  
ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

## 7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย  
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามให้สารเข้าตา  
สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกัน พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ.  
ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

การเก็บรักษา

ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้สะดวก. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

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

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย) (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

| วัสดุถุงมือ          | เวลาแห่งความกำหนัดความหนาของถุงมือ | มาตรฐานสหภาพยุโรป | ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ |
|----------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ถุงมือแบบใช้แล้วทิ้ง | ดูคำแนะนำของผู้ผลิต                | - EN 374          | (ความต้องการขั้นต่ำ)       |

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

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

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การปกป้องผิวหนังและร่างกาย             | เสื้อแขนยาว                                                                                                                                                                                                                                |
| การป้องกันระบบหายใจ                    | เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส<br>พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว.<br>เพื่อปกป้องผู้สวมใส่<br>อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม |
| การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน              | ในกรณีที่ระบบถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม                                                                                                                                                                        |
| ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ           | ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001<br>หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ<br>เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า                             |
| มาตรการทางสุขศาสตร์                    | จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.                                                                                                                                                                      |
| การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.                                                                                                                                                                                                                         |
| อม                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |

## 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| ลักษณะที่ปรากฏ                 | ใส                                |
| สถานะทางกายภาพ                 | ของเหลว                           |
| กลิ่น                          | ??????????                        |
| ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น      | ไม่มีข้อมูล                       |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง            |                                   |
| จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว | 4.80 °C / 40.6 °F                 |
| จุดอ่อนตัว                     | ไม่มีข้อมูล                       |
| จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด       | 119 - 121.0 °C / 246.2 - 249.8 °F |
| จุดวาบไฟ                       | 28 °C / 82.4 °F                   |
| อัตราการระเหย                  | ไม่มีข้อมูล                       |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)        | ไม่เกี่ยวข้อง                     |
| ขอบเขตการระเบิด                | ไม่มีข้อมูล                       |
| ความดันไอ                      | ไม่มีข้อมูล                       |
| ความหนาแน่นไอ                  | 3.52 (อากาศ = 1.0)                |

## 3,3-Dimethyl-2-butanol

|                                                |                                  |                                    |
|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น                   | .8120                            |                                    |
| ความหนาแน่นรวม                                 | ไม่เกี่ยวข้อง                    | ของเหลว                            |
| การละลายในน้ำ                                  | ไม่มีข้อมูลให้ใช้                |                                    |
| สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ                  | ไม่มีข้อมูลให้ใช้                |                                    |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ) |                                  |                                    |
| อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง                         | ไม่มีข้อมูล                      |                                    |
| อุณหภูมิการสลายตัว                             | ไม่มีข้อมูล                      |                                    |
| ความหนืด                                       | ไม่มีข้อมูล                      |                                    |
| คุณสมบัติในการระเบิด                           |                                  | สามารถผสมอากาศ/ไอระเหยที่ระเบิดได้ |
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์                        | ไม่มีข้อมูลให้ใช้                |                                    |
| สูตรโมเลกุล                                    | C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O |                                    |
| น้ำหนักโมเลกุล                                 | 102.18                           |                                    |

## 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ความเสถียร                            | มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.                                      |
| ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย               | ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.                                         |
| ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.                                                |
| ย                                     |                                                                   |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง                 | เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกัน พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. |
| วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง                 | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.                                                |
| ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก      | ไม่มี ในสภาวะการใช้งานปกติ.                                       |
| ารสลายตัว                             |                                                                   |

## 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

## 3,3-Dimethyl-2-butanol

---

(b) ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

ง;

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ซ) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการส้าลัก; ไม่มีข้อมูล

อาการ / อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้  
เเฟฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า และอาเจียน



## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความคงอยู่นานและความสามารถในการสลายตัว ไม่มีข้อมูลให้ใช้  
การย่อยสลาย

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

การเคลื่อนย้ายในดิน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ  
ต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

## 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยัง ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทั้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.  
ไม่ได้ใช้ จัดตั้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทั้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.  
ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.  
เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่น่าผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย.  
สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง.

## 14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ ไม่ได้ควบคุม

IMDG/IMO ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

| ส่วนประกอบ         | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย<br>พ.ศ. ๒๕๓๕<br>(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ 5.6<br>กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร |
|--------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| พินาโคลิลแอลกอฮอล์ | 464-07-3    | ชนิด 3 DIW (工業部)                                                 | ไม่อยู่ในรายการ                                                                          |

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

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

| ส่วนประกอบ         | บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย<br>(ฉบับปี 2558) | รายการสินค้าอันตราย<br>GB 12268 - 2012 | TCSI | IECSC | EINECS    | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL     |
|--------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|------|-------|-----------|------|-----|-------|------|------|------|----------|
| พินาโคลิลแอลกอฮอล์ | -                                           | -                                      | X    | -     | 207-347-9 | X    | -   | X     | X    | X    | X    | KE-11257 |

| ส่วนประกอบ         | หมายเลข CAS | ประเทศไทย - สารมลพิษอันตราย | สารมลพิษอันตราย | ศักยภาพในการทำลายโอโซน | อนุสัญญารอตเตอร์ดัม (PIC) |
|--------------------|-------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| พินาโคลลิแอลกอฮอล์ | 464-07-3    | ไม่เกี่ยวข้อง               | ไม่เกี่ยวข้อง   | ไม่เกี่ยวข้อง          | ไม่เกี่ยวข้อง             |

## 16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม  
วันปรับปรุงแก้ไข 27-เม.ย.-2567  
สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

## คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสัญญาณภัย

## 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  
สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี

WEL - ชัดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน 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 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิภาพ 50%  
NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้ POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ  
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -

IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ องค์การการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF)

VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

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

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

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา  
รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ  
การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น  
และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น  
ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น  
และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ  
ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

#### ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย