

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการวิชาชีวะโรบ (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878
หมายเลขชั้งอัจฉริยะ SDS: 6464D
วันที่ออก: 2/25/2019 วันที่แก้ไข: 4/8/2025 ใช้แทนฉบับ: 2/25/2019 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การแบ่งสารเดียว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์

: สาร

ชื่อการค้า

: n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

ชื่อ IUPAC

: Pentanoic acid

EC เลขที่

: 203-677-2

CAS เลขที่

: 109-52-4

รหัสสินค้า

: 6464D

ประเภทของผลิตภัณฑ์

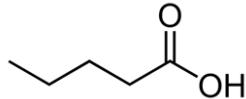
: กรดcarboxylic acid หลายชนิด

สูตร

: C5H10O2

โครงสร้างทางเคมี

:



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน

: 1-Butanecarboxylic acid, Propylacetic acid

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

การใช้งานที่ระบุไว้เท่านั้น

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ

: ในทางอุตสาหกรรม

การใช้สารเดียวหรือสารผสม

: สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ

ผลิตสาร

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.

107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba

400005 Mumbai

INDIA

T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699

info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน

: +91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ส่วนที่ 2: การแบ่งความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดียวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง - ประเภทอย 1, ประเภทอย 1B H314

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง H412

ประเภทอย 3

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)

และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเภทในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเด็กชายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำให้ผิวหนังใหม้มอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



GHS05

คำสั้นย่อ (CLP)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

: H314 - ทำให้ผิวหนังไว้ต่อต้านยาและทำลายดวงตา.

H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)

: P273 - หลีกเลี่ยงการถืออยู่สูงแล้วล้ม.

P280 - สวม ถุงมือ, เสื้อป้องกัน, แวนดา, และหน้ากาก.

P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปรอะเปื้อนออกให้หมดในทันที ชำระผิวหนังด้วยน้ำ.

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชำระด้วยน้ำอย่างระดับร่างกายเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนซ์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชำระด้วยน้ำ.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีส่วนผสมของสารพิษที่ตกค้างนานและสะสม ได้ในสิ่งมีชีวิต (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT) และหรือสารที่ตกค้างนานมากสะสม ได้ตื้มมากในสิ่งมีชีวิต (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่ประเมินตามเอกสารแนบท้าย 13 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: REACH)

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดียว

ประเภทสาร

: องค์ประกอบเดียว

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
n-VALERIC ACID	CAS เลขที่: 109-52-4 EC เลขที่: 203-677-2	100

ส่วนที่ 4: มาตรการป้องกัน

4.1. บรรยายถึงวิธีการป้องกัน

มาตรการป้องกันภายนอกทั่วไป

: ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการป้องกันภายนอกหลังจากการหายใจเข้าไป

: ให้หายปอดไปยังทีมีอาการบวมสูบ และให้พักผ่อนในลักษณะทีหาไป ให้ลํา大声. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อาการบวมสูบ และให้นอนพักในท่าทางทีลมหายใจได้. รับโทรศัพท์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที.

มาตรการป้องกันภายนอกหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ถอดเสื้อผ้าทีปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลrin/ฝึกบัว. รับโทรศัพท์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที.

มาตรการป้องกันภายนอกหลังจากการสัมผัสดวงตา

: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาอย่างนานที. ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างต่อไป. รับโทรศัพท์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการป้องกันภายนอกหลังจากการกลืนกิน

: ชะล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. รับโทรศัพท์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการป้องกันภายนอกสำหรับผู้ป้องกัน

: จะมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันล้วนบุคคลทีเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานการป้องกันภัย.

4.2. อาการหรือผลการทบทีสำคัญ ทังทีเกิดเดียวพัลส์และทีเกิดเป็นภัยหลัง

อาการ/ผลกระทบ

: ทำให้ผิวหนังไว้ต่อต้านยาและทำลายดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป

: ไม่มีภายในได้สภาวะปกติ.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ไฟฟ้า.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน

: ความเสี่ยหอยอย่างรุนแรงต่อดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน

: ไฟฟ้า.

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประวัติ การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการป้องกัน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ผงเคลือบแห้ง, โฟมทันแอลกอฮอล์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), สเปรย์น้ำ, ผงแห้ง, โฟม.
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ออย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

- ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.
อันตรายจากการระเบิด : ไม่มีการระเบิดโดยธรรมชาติ.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการละลายตัว : คันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมากได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักป้องกัน

- ข้อแนะนำในการป้องกัน : ผงเคลือบในระบะห่างที่ปลดปล่อยและสถานที่ที่มีการป้องกัน.
อุปกรณ์ป้องกัน : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหญ่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.
การป้องกันในระหว่างการป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหลั่งสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- มาตรการทั่วไป : หยุดการหลั่งให้หายใจที่หักดิบ.
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.
ดูดซับสารที่หลั่งให้หมดเพื่อป้องกันสารเลี้ยงหาย.

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.
ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายน้ำจากในพื้นที่ที่มีการหลั่งให้หลักเลี้ยงการล้มผัลกับดวงตา ผิวน้ำ แล้วล้าง. ห้ามหายใจเข้า
ฟุ้น/ฟุ้น/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอง.

สำหรับหน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8:
การควบคุมการล้มผัล/การป้องกันส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. หยุดการหลั่งให้หลักเลี้ยงการป้องกันภัย.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลักเลี้ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- สำหรับภายนอก : ดูดซับสารเคมีที่หลักดินหรือทราย.
กักการหลั่งให้ด้วยการล้างเขื่อนหรือสารดูดซับเพื่อป้องกันไม่ให้หลั่งลงสู่ท่อระบายน้ำหรือลำธาร.
หยุดการหลั่งให้หลักดินหรือทราย.
วิธีการในการทำความสะอาด : ขับของเหลวที่เข้าไปในวัสดุดูดซับ. ทำความสะอาดได้ทันทีโดยการกวัดหรือดูด.
ข้อมูลอื่นๆ : หัววัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ
มีประโยชน์

6.4. อ้างอิงมาตราฐานฯ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่พิมพ์ขึ้นระหว่างการดำเนินการ

- ไม่ถือว่ามีอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายน้ำอากาศที่ดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.
ห้ามหายใจเข้า ผุน/ฟูน/ก๊าซ/ละอองควัน/ไนโรมะห์/ละอองละออง. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.
- ล้างมือและบริเวณที่รับสัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และนำไปน้ำรับประทานอาหาร ถ้ามีน้ำ
หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน
ถ้าหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคโนโลยี

- เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

- เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเท ห้องเย็นที่ปิดสนิท. เก็บปิดล็อกไว้.

วัสดุบรรจุภัณฑ์

- เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายน้ำอากาศที่ดี.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

สวมอุปกรณ์ป้องกันสายตาและหน้ากากที่แนะนำ.

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:

แนะนำครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตา尼รภัย

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันเมือ:

ถุงมือป้องกัน

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

การควบคุมการรับสัมผัสสำนักสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสสำนักสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการร้าว ให้สูญเสียแผลล้ม.

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
สี	: ไม่มีสี.
การปราศจาก	: Clear liquid.
มวลโมเลกุล	: 102.13 ก./โมล
กลิ่น	: unpleasant.
ค่าซึ่ดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: -34.5 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มี
จุดเดือด	: 185 °C
ความไวไฟ	: ที่ไม่ติดไฟ
ค่าซึ่ดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	: 1.6 vol %
ค่าซึ่ดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	: 7.6 vol %
จุดควบไฟ	: 86 °C - closed cup
อุณหภูมิที่ลูกติดไฟได้เอง	: 400 °C
อุณหภูมิของการละลายตัว	: ไม่มี
pH	: 3.3 at 25°C
ความเข้มข้นสารละลายวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (potential of Hydrogen: pH)	: 1 เปอร์เซ็นต์ (%)
ความหนืด, คิโนเมติกส์	: 2.449 mm²/s
ความหนืด, ไดนา mik	: 2.3 cP at 20 °C
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 4.97 ก./100มล. at 20 °C เอทานอล: Freely miscible with ethanol อีเทอร์: Freely miscible with ether
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	: 1.39
ความดันไอ	: 0.2 hPa at 20 °C
ความดันไอที่ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: 0.939 ก./ซม. ³ at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไออกไซด์ 20 องศาเซลเซียส	: 3.52 (Air = 1)
ลักษณะอนุภาคน	: ไม่สามารถใช้ได้

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในส่วนของประเภทความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ค่าซึ่ดจำกัดในการระเบิด : 0.016 – 0.076 vol %

คุณลักษณะเด่นทางความปลอดภัยอื่น ๆ

ตารางนีหักเห : 1.4086 at 20 °C/D

ส่วนที่ 10: ความเสี่ยร้ายและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

10.2. ความเสี่ยร้ายทางเคมี

มีความเสี่ยร้ายภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่า ไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สถานที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. อุณหภูมิสูง. ความร้อน. ความร้อนสูงเกินไป.

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติ.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิชวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลยุโรป (European Commission: EC)) หมายเลขอ 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้ด้วยรุนแรง. pH: 3.3 at 25°C

n-VALERIC ACID (109-52-4)

pH	3.3 at 25°C
การทำลายด่างตามอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: คาดว่าจะทำลายด่างตามอย่างรุนแรง pH: 3.3 at 25°C

n-VALERIC ACID (109-52-4)

pH	3.3 at 25°C
การทำให้ไว้ต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลایพันธ์ของเซลล์สืบพันธ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสผิวตึงตึง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสช้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	: ไม่จัดจำแนก

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS (109-52-4)

ความหนืด, คิโนเมติกส์	2.449 mm²/s
-----------------------	-------------

n-VALERIC ACID (109-52-4)

ความหนืด, คิโนเมติกส์	2.449 mm²/s
-----------------------	-------------

11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป	: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
นิเวศวิทยา - น้ำ	: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระบบน้ำ (เลี้ยงปลา)	: ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระบบทราบ (เรือร่อง)	: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.

12.2. การทดสอบยานานและความสามารถในการย่อยสลาย

การทดสอบยานานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว
---	-------------------------------

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประมีน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

n-VALERIC ACID (109-52-4)

การตกค้างนานาและความสามารถในการย่อยสลาย อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

n-VALERIC ACID (109-52-4)

ค่าสมมูลพิเศษการกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow) 1.39

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประมีน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. สมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.7. ผลกระทบในทางสังคมทางอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค

: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

วิธีการกำจัดของเสีย

: กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามกำหนดน้ำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.

ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล

: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์

: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุดรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องที่ ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือหน่วยงานอื่น. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

ข้อมูลเพิ่มเติม

: อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขประจำชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสประจำชาติ (ID Number)

UN-เลขที่ (ADR) : UN 3265

UN-เลขที่ (IMDG) : UN 3265

UN-เลขที่ (IATA) : UN 3265

UN-เลขที่ (ADN) : UN 3265

UN-เลขที่ (RID) : UN 3265

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)

: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)

: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)

: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)

: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)

: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR) (ADR)

: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (n-VALERIC ACID), 8, II, (E)

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)

: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (n-VALERIC ACID), 8, II

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)

: UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (n-VALERIC ACID), 8, II

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)

: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (n-VALERIC ACID), 8, II

รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)

: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (n-VALERIC ACID), 8, II

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)

: 8

ลักษณะความเป็นอันตราย (ADR)

: 8

:



8

IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)

: 8

ลักษณะความเป็นอันตราย (IMDG)

: 8

:



8

IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)

: 8

ลักษณะความเป็นอันตราย (IATA)

: 8

:



8

ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN)

: 8

ลักษณะความเป็นอันตราย (ADN)

: 8

:



8

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID)

: 8

ลักษณะความเป็นอันตราย (RID)

: 8

:



8

14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR)

: II

กลุ่มการบรรจุ (IMDG)

: II

กลุ่มการบรรจุอันที่ (IATA)

: II

กลุ่มการบรรจุอันที่ (ADN)

: II

กลุ่มการบรรจุ (RID)

: II

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม

: ไม่มีช

ผลกระทบทางทะเล

: ไม่มีช

EmS-No. (ไฟ)

: F-A

EmS-No. (การรักษา)

: S-B

ข้อมูลอื่นๆ

: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ

ปลอดภัย

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประวัติ การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การณ์ส่งทางบก

รหัสการจรา้งแบบ (ADR)	: C3
บทบัญญัติพิเศษ (ADR)	: 274
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	: P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP15
คำแนะนำสำหรับลังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์	: T11
นาโนใหญ่ (ADR)	
บทบัญญัติพิเศษสำหรับลังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์	: TP2, TP27
นอร์มนาดใหญ่ (ADR)	
รหัสถังบรรจุ (ADR)	: L4BN
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลขอ่อนตัว (Kemler เลขที่)	: 80
ป้ายสีส้ม	: 80 3265
รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	: E
รหัส EAC	: 2X

การณ์ส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)	: 274
ปริมาณจำกัด (IMDG)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P001
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC02
คำแนะนำสำหรับเก็บ (IMDG)	: T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับลังบรรจุ (IMDG)	: TP2, TP27
ประเภทการรับเดิน (IMDG)	: B
การเก็บรักษาและ การใช้งาน (IMDG)	: SW2
การขนส่ง (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-เลขที่	: 153

การณ์ส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y840
ปริมาณสหสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 0.5L
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 851
ปริมาณ PCA สูงสุดที่ (IATA)	: 1L
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	: 855
ปริมาณสูงสุดที่ของ CAO (IATA)	: 30L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3, A803
รหัส ERG (IATA)	: 8L

การณ์ส่งทางนำ้ทะเล

รหัสการจรา้งแบบ (ADN)	: C3
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	: 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 1 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E2
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EP
จำนวนกรวย/ไฟฟ้า (ADN)	: 0

การณ์ส่งทางรถไฟ

รหัสการจรา้งแบบ (RID)	: C3
บทบัญญัติพิเศษ (RID)	: 274
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1L

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสหกรณ์ยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ปริมาณเทิกวัน (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP15
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราว (RID)	: T11
นาดใหญ่ (RID)	
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ชั่วคราว (RID)	: TP2, TP27
นาดใหญ่ (RID)	
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
พัสดุค่าวน (RID)	: CE6
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	: 80

14.7. การขนส่งแบบเทกองทางทะเลตามตารางของค่าทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎหมายข้อมังคบ

15.1. ให้ระบุกฎหมายทางด้านความปลอดภัย สุนภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้

กฎหมายของ EU

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 17 (บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้าม)

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))

หัวส่วนย่อ	ใช้บังคับวันที่
3(b)	n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS
3(c)	n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 14 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิด (สารเคมีที่มีความก่ออันตรายสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

กฎหมายว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์นำทางนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการออกกล่าวอ้างหน้า) ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์นำทางนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) (กฎหมายสหภาพยุโรป (European Union: EU) 649/2012)

กฎหมายว่าด้วยสารเคมีที่ติดค้างนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารเคมีที่ติดค้างนาน (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎหมายสหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎหมายว่าด้วยโอลิโคน (2024/590)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการติดตามและรายงาน (PIC) (กฎหมายสหภาพยุโรป (European Union: EU) 2024/590)

กฎหมายคุมมอนเตเรย์สหภาพยุโรป (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสหกรณ์ยุโรป (European Commission: EC)) สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

ไม่มีส่วนผสมของสารที่อยู่ภายใต้กฎหมายคุมมอนเตเรย์สหภาพยุโรป (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสหกรณ์ยุโรป (European Commission: EC))

สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎหมายว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎหมายสหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรบุคคลของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมาย (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมการอธิการบดี (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่ออิฐปะลามที่ผิดกฎหมาย)

กฎระเบียบของประเทศไทย

มาตรฐาน

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

- : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำน้อย (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับน้ำดื่ม เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 5869).
- : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. BImSchV)

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. BImSchV)

แร่ธาต์และ

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

เดนマーก

ประเภทของอันตราย

: ประเภท III-1

ปริมาณที่เก็บรักษาได้

: 50 ลิตร

ข้อสังเกตเดียวกับการจำแนกประเภท

: ไฟฟ้าตามกระทรวงดิจิทัลและดิจิทัล; โปรดปฏิบัติตามแนวทางการจัดการฉุกเฉินของการจัดเก็บของเหลวไฟฟ้า

กฎข้อบังคับของประเทศไทยเดนマーก

: ผู้ที่อายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการกำกับการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

โปแลนด์

กฎข้อบังคับของประเทศโปแลนด์

: กฎหมาย ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2011 ว่าด้วยสารเคมีเดียวและสารเคมีผสมของสารเคมีเดียวดังกล่าว (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 63 ข้อ 322 ที่แก้ไขเพิ่มเติม); ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2019 ข้อ 1225)
กฎหมาย ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2012 ว่าด้วยของเสีย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2013 ข้อ 322 ที่แก้ไขเพิ่มเติม; ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2020 ข้อ 797)
คำประกาศของประธานาธิบดีแห่งราชอาณาจักรสาธารณรัฐโปแลนด์ ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2016
เกี่ยวกับคำประกาศฉบับสมบูรณ์ของประกาศเกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และซากบรรจุภัณฑ์ (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2016 ข้อ 1863 ที่แก้ไขเพิ่มเติม)
ประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2014 เกี่ยวกับบัญชีรายชื่อของเสีย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2014 ข้อ 1923)
กฎหมายลงวันที่ 19 สิงหาคม 2011 เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2011 ฉบับที่ (Number: No.) 227 ข้อ 1367 ที่แก้ไขเพิ่มเติม; ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2020 ข้อ 154)
กฎหมายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงครุภัณฑ์ แรงงาน และนโยบายทางสังคม ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2018 ว่าด้วยค่าความเสี่ยงขั้นสูงสุดที่อนุญาตให้มีได้และความรุนแรงของสารอันตรายต่อสุขภาพในสภาวะแวดล้อมการทำงาน (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ข้อ 1286 ที่แก้ไขเพิ่มเติม)
คำประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขลงวันที่ 9 กันยายน 2016
เกี่ยวกับคำประกาศฉบับสมบูรณ์ของประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขลงวันที่ 30 ธันวาคม 2004
เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมภัสสรสารเคมีในที่ทำงาน (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ลงวันที่ 10กันยายน 2016 ข้อ 1488)
กฎหมายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2011
ว่าด้วยการทดสอบและการตรวจสอบสารอันตรายต่อสุขภาพในสภาวะแวดล้อมการทำงาน
(วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 33 ข้อ 166 ที่แก้ไขเพิ่มเติม)
กฎหมายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 9 กันยายน 2003
เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายเฉพาะต่อสิ่งแวดล้อม (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 217 ข้อ 2141)
ความตกลงยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนระหว่างประเทศ (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road: ADR): คำแปลภาษาไทยของรัฐบาล ลงวันที่ 13 มีนาคม 2023 ว่าด้วยการเริ่มมีผลบังคับใช้ของการแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบท้าย เอ และ บี ของข้อกำหนดในความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนระหว่างประเทศ (Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road: ADR) ที่มีการลงนามในกรุงเจนีวา ณ วันที่ 30 กันยายน 1957 (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2023 ข้อ 891)

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชือຢ່າແລະຄໍາຢ່າ:

ACGIH	การประชุมเกี่ยวกับอาชีวานามัยในอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉลี่ยนพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการถ่ายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (Classification, Labelling and Packaging: CLP)	ระบุเป็นว่าด้วยการจัดจำแนก ปิดลอก และบรรจุหีบห่อสารเคมี, ข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยาทับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
CSA	การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี
DMEL	ปริมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบหัลสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
สารบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ (endocrine disruptor: ED)	สารบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
EWC	แคตตาล็อกของเสียในยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมุดมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งทางน้ำระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดลองทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงมาตรฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดลองทั้งหมด (ปริมาณถึงมาตรฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างได้อย่างหนึ่ง
Log Kow	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)
Log Pow	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	ความเข้มข้นไม่เป็นผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ชื่อย่อและคำย่อ:

ค่าที่จำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าที่จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
OSHA	การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา
PBT	การลงทะเบียนชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดได้
PPE	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบนำบัดน้ำเสีย
การทำหน้าที่ทางเทคนิค (technical function: TF)	การทำหน้าที่ทางเทคนิค
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ชีดจำกัดการหนึบซึมลงในราก
TWA	เวลาถาวรสิ่งสกปรก
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการละลายได้ตมากในสิ่งมีชีวิต
UFI	ตัวระบุสูตรเฉพาะ

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:

Aquatic Chronic 3	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง ประเภทบอย ๓
Skin Corr. 1B	การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง - ประเภทบอย 1, ประเภทบอย 1B
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้ร้อนแรงและทำลายดวงตา.
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระบบน้ำ.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

ข้อมูลนี้จะชี้แจงอยู่กับความรู้ของเรารายในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่อขอข้อมูลถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ทั้งนี้นั้นจึงไม่ควรใช้ความรู้ที่ทราบว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.