

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

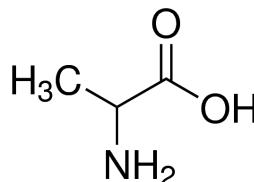
## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจัดการสารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) คณะกรรมการวิชาชีวะ (European Commission: EC) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878  
หมายเลขฉลากจึง: SDS: 00810  
วันที่ออก: 1/14/2019 วันที่แก้ไข: 6/30/2025 ใช้แทนฉบับ: 1/14/2019 เวอร์ชัน: 1.0

## ส่วนที่ 1: การປັບປຸງສາրັ້ນ/ສາຮັບ/ບຣິ່ຈັກ

### 1.1. ຕັ້ງປັບປຸງພລິດກັນທ່ານະບົບ

ຮູບແບບພລິດກັນທໍາ	: ສາຮ
ຊື່ອາກົດ	: DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY
EC ເລີນທີ	: 206-126-4
CAS ເລີນທີ	: 302-72-7
ຮັດສິນຄ້າ	: 00810
ປະເກຫຂອງພລິດກັນທໍາ	: Amino acids
ສຸດ	: C3H7NO2
ໂຄຮງສ້ວງທາງເຄມີ	:



ກຳທີມວິຄາມໝາຍເໜືອນກັນທ່ຽວກັບລ້າຍຄຶງກັນ  
: (±)-2-Aminopropionic acid

### 1.2. ຂໍ້ແນະນຳແລະຂໍ້ຈຳກັດຕ່າງໆ ໃນການໃຊ້ສາຮັບ/ສາຮັບ

#### ການໃຊ້ສາຮັບທີ່ຕະບູບທີ່ເກີຍວ່າຊັງ

ຂໍ້ມູນຈຳເພັນໃຫ້ໃນອຸດສາກຮຽມ / ມົອອາຊີພ	: ໃນທາງອຸດສາກຮຽມ
ການໃຊ້ສາຮັບ/ສາຮັບ	<p>ສໍາໜັບການໃຊ້ສ້າງຮະດັບມືອາຊີພເທັນນັ້ນ</p> <p>ສາຮັບສໍາໜັບໃຊ້ສ້າງໃນຫ້ອັງປິບປຸດການ ພລິດສາຮ</p>

### 1.3. ເອກສາຮັບ

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](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

### 1.4. ໝາຍເລີຂໂທຣັກທີ່ຈຸກເດືອນ

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

## ສ່ວນທີ 2: ການປັບປຸງຄວາມເປັນອັນຕາຍ

### 2.1. ການຈຳແນກປະເກຫານຂໍ້ກຳນົດ (CE) ເລີນທີ 1272/2008 [CLP]

ໄນ່ຈັດຈຳແນກ

ການທີ່ໄຟຟ້າປະເກຫານທີ່ໄມ່ໄດ້ມີຄວາມເສີ່ງເລີພາະໄດ້ຖາກກໍ່ເຊີ້ມກຳນົດ

ຕາມທີ່ເຮົາກວາບ ພລິດກັນທໍາໄມ່ໄດ້ມີຄວາມເສີ່ງເລີພາະໄດ້ຖາກກໍ່ເຊີ້ມກຳນົດ

### 2.2. ຈົດປະກອບລາກຕາມຮະບົບ

ການທີ່ຕະລາກທີ່ຈຳກຳນົດ (CE) ເລີນທີ 1272/2008 [CLP]

ໄນ່ມັບຄັບໃຫ້ຕິດລາກ

### 2.3. ຄວາມເປັນອັນຕາຍອົງ 7

ໄນ່ມີຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดียว

ประเภทสาร

: องค์ประกอบเดียว

ชื่อ	ตัวเลขผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
DL-ALANINE	CAS เลขที่: 302-72-7 EC เลขที่: 206-126-4	100

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน

Self protection of the first-aider

- : ในกรณีที่รู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.
- : ให้หายใจป้ำๆ ไปป้ำๆ ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก.  
ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสูดอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้นอนหันหลังทิ่ทางที่หายใจสบายเพื่อการหายใจ.
- : ล้างตัวอย่างบุบบุบแล้วนำไปรีบามาก. ล้างผิวหนังด้วยน้ำป้ำรีบามาก.
- : ล้างออกหันหลังด้วยน้ำรีบามาก. ล้างด้วยน้ำสะอาดเพื่อความไม่ประมาท.
- : ชะล้างปาก. โทรคัพท์หัวคุณย์พิมวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
- : จะมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานการปฐมพยาบาล.

### 4.2. อาการหรือผลผลกระทบที่สำคัญ ห้ามที่เกิดเนื่องจากแพ้งานและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป

- : ไม่มีภายในได้สภาวะปกติ.  
ผู้จากผลิตภัณฑ์ที่อาจมีขึ้นอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจหลังจากการรับสัมผัสด้วยการหายใจเข้าไป.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

- : ไม่มีภายในได้สภาวะปกติ.  
ผู้จากหัวที่ให้เกิดการระคายเคืองในรอยพับของผิวหนังหรือโดยการสัมผัสนับกับการล้วนใส่เสื้อผ้าที่รัดแน่น.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา

- : ไม่มีภายในได้สภาวะปกติ.  
ผู้จากผลิตภัณฑ์ที่อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน

- : ไม่มีภายในได้สภาวะปกติ.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการป้องกันเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

- : ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. สเปรย์น้ำ. ผงแห้ง. โฟม.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

- : อย่าใช้สารดับเพลิงที่มีน้ำ.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้

- : ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.

อันตรายจากการระเบิด

- : ไม่มีการระเบิดโดยตรง.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการละลายด้วย

- : ควรพิจารณาถูกปลดปล่อยออกมากได้.

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการป้องกันเพลิง

- : ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน.

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง

- : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหม่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.
- : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหม่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.  
ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดดังอาการดีดตัว.  
เลือกผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## 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

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อการหลอกว่าแหล่งของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติตามฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป

: แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.  
ดูดซับสารที่หลอกว่าแหล่งเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

#### สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกรักษา

อุปกรณ์การป้องกัน

: สวมอุปกรณ์ป้องกันเกียร์ส่วนบุคคลที่แนะนำ.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

: ระบายน้ำจากในพื้นที่ที่มีการหลอกว่าแหล่ง. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

#### สำหรับหน่วยกรักษา

อุปกรณ์การป้องกัน

: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.

จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8:  
การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

: อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลักเลี้ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ

: ใช้หลักที่สะอาดดักวัสดุและวางไว้ในภาชนะบรรจุที่แห้ง และปิดภาชนะโดยไม่ให้ภาระดับบล็อก.

วิธีการในการทำความสะอาด

: กีบผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องซักกล. ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รักษาด้วยของแข็งเชือย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา  
โดยเร็วที่สุด. บันทึก ภาชนะหรือตักให้ภาชนะที่เหมาะสม.

ข้อมูลอื่นๆ

: หัวสอดหรือเกย์ลัดที่เหลือที่ปีนของแข็งในสถานที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ

มปลอดภัย

## 6.4. ข้างล่างมารอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่พิมพ์ขึ้นระหว่างการดำเนินการ

: ไม่ต้องมีอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน

: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีกระบวนการทางอากาศที่ดี. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกระบวนการทางอากาศที่เหมาะสมในพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อตัวของไอ.

มาตรการข่อนน้ำมัน

: หลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำมันด้วยความระมัดระวัง.

มาตรการขอน้ำมันน้ำ

: ล้างมือและบริเวณที่รักษาด้วยสบู่อ่อน ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และนำออกน้ำรับประทานอาหาร ตื้นน้ำ

หรือสุบบหรือและก่อนออกจากงาน.

: ห้ามกิน ดื่มน้ำหรือสุบบหรือเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.

ล้างมือหลังการสัมผัสน้ำมันด้วยสบู่อ่อน.

### 7.2. กระบวนการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค

: เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

: เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.

วัสดุบรรจุภัณฑ์

: เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

### 7.3. การใช้ป้ายทางเดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

##### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

#### อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

##### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.

##### สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



#### อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

##### การป้องกันดวงตา:

แนะนำครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแวนไดนิรภัย

#### อุปกรณ์ป้องกันเด็กนัง

##### การป้องกันเด็กนังและร่างกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย

#### การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

#### การป้องกันระบบหายใจ

##### การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

#### การควบคุมการรับสัมผัสสำหรับเด็ก

#### การควบคุมการรับสัมผัสสำหรับเด็ก:

หลีกเลี่ยงการร้าวไหลสูงสุดแล้วล้อม.

### ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่วงกาย	: ของแข็ง
สี	: White.
การประกาย	: ผงคริสตัล.
มวลโมเลกุล	: 89.09 ก./โมล
กลิ่น	: Odourless.
ค่าซึ่ดจำดักของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: 289 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด	: ไม่มี
ความไวไฟ	: ที่ไม่ติดไฟ
ค่าซึ่ดจำดักต่ำสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
ค่าซึ่ดจำดักสูงสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดควบไฟ	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: > 290 °C (ECHA)
อุณหภูมิของการละลายตัว	: ไม่มี
pH	: 5.5 – 7
ความเข้มข้นสารละลายวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (potential of Hydrogen: pH)	: 2.5
ความหนืด, คิวแมติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
ความสามารถในการละลายได้	: นำ: Soluble in water เอทานอล: Slightly soluble in Ethanol
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ความดันไอ	: ไม่มี

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความต้านไฟ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 1.424
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่สามารถใช้ได้
ขนาดอนุภาค	: ไม่มี

## 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสี่ยงและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายในได้ลักษณะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

### 10.2. ความเสี่ยร่างกาย

มีความเสี่ยร่างกายได้ลักษณะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายในได้เงิน ไปปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. สัมผัสร้อนจากอากาศ. ความชื้น.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายในได้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล (European Commission: EC)) หมายเหตุ 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก pH: 5.5 – 7
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ไม่จัดจำแนก pH: 5.5 – 7
การทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรืออวัยวะ	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลایพันธ์ของเซลล์รีบบันช์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสต่อต้านตัว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเข้า)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	: ไม่จัดจำแนก

### DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY (302-72-7)

ความหนืด, คิเนแมติกส์	ไม่สามารถใช้ได้
-----------------------	-----------------

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## 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

### 11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป	: ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกพิจารณาให้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงในระบบทามในสภาพแวดล้อม.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	: ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะยาว (เรื้อรัง)	: ไม่จัดจำแนก

### 12.2. การทดสอบทางน้ำและความสามารถในการย่อยสลาย

#### DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY (302-72-7)

การทดสอบทางน้ำและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว
--	-------------------------------

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.6. สมบัติการทนทานและการทำงานของต้มไร้ห่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค

: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

วิธีการกำจัดของเสีย

: กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับลงที่ได้รับในอนุญาต.

ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล

: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์

: ลดคล่องตัวระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้บังคับ. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

ข้อมูลเพิ่มเติม

: อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. หมายเลขหนประชำชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสหนประชำชาติ (ID Number)

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายตามกฎข้อบังคับของการขนส่ง

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งหนประชำชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)

: ไม่ได้ควบคุม

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)

: ไม่ได้ควบคุม

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)

: ไม่ได้ควบคุม

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)

: ไม่ได้ควบคุม

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)

: ไม่ได้ควบคุม

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่ได้ควบคุม

#### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่ได้ควบคุม

#### IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่ได้ควบคุม

#### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ได้ควบคุม

#### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ได้ควบคุม

### 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่ได้ควบคุม

### 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ

ปลอดภัย

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

#### การขนส่งทางน้ำ

ไม่ได้ควบคุม

#### การขนส่งทางเรือ

ไม่ได้ควบคุม

#### การขนส่งทางอากาศ

ไม่ได้ควบคุม

#### การขนส่งทางรถไฟ

ไม่ได้ควบคุม

#### การขนส่งทางรถไฟฟ้า

ไม่ได้ควบคุม

### 14.7. การขนส่งแบบหักหองทางทะเลตามตราสารขององค์กรทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎหมายข้อนับถ้วน

#### 15.1. ให้ระบุกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้

##### กฎหมายของ EU

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

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 17 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน 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

### 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) บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าระวังใกล้ชิด (สารเคมีที่มีความเป็นไปได้สูงมาก (Substances of Very High Concerns : SVHC))

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

### กฎหมายว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรุพิชและสัตว์น้ำชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการออกกล่าวถ่วงหน้า)

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

### กฎหมายว่าด้วยสารเคมีที่ตกค้างนานา (Persistent Organic Pollutants: POPs)

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

### กฎหมายว่าด้วยโอลูโซน (2024/590)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการต่อต้านโอลูโซน (กฎหมายสหภาพยุโรป (European Union: EU) 2024/590)

### กฎหมายบด眷ะนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในกฎหมายบด眷ะนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) ของสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

### กฎหมายว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

### กฎหมายว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

### กฎหมายของประเทศไทย

#### เยอรมนี

ประเทกความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

: ประเทกความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำหนักอย่างรุนแรง (การจำแนกประเทกตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับน้ำ (Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 6704).

#### เนเธอร์แลนด์

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

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## 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  
เกี่ยวกับคำประกาศฉบับสมบูรณ์ของประกาศเกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และขากบรรจุภัณฑ์ (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  
เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมภัสสราระดับในที่ทำงาน (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

#### ซึ่งอาจจำเป็น:

ACGIH	การประเมินเกี่ยวกับอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉลี่ยนพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## 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	ชุดตัวเลขข้างอิองเพาะของสารเคมี
ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (Classification, Labelling and Packaging: CLP)	ระบบที่ใช้ในการจัดจำแนก 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	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งทางน้ำด้วยทางทะเลระหว่างประเทศ
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

# DL-ALANINE FOR BIOCHEMISTRY

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### ชื่อย่อและคำย่อ:

ค่าเฉลี่ว่าด้วยสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าเฉลี่ว่าด้วยความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
OSHA	การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา
PBT	การประเมินทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดได้
PPE	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
RID	ข้อกำหนดด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบนำบัดน้ำเสีย
การทำงานที่ทางเทคนิค (technical function: TF)	การทำงานที่ทางเทคนิค
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ชีดจำกัดการหนึบซึ่งฐาน
TWA	เวลาถาวรสิ่งสกปรก
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการละลายได้ตมากในสิ่งมีชีวิต
UFI	ตัวระบุสูตรเฉพาะ

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

ข้อมูลนี้จะชี้แจงถึงความรู้ของเรารายบุคคลเพื่อขอรับใบอนุญาตผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรดึงความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.