

L(+)-ARABINOSE AR

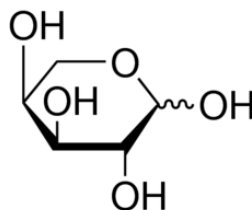
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878
SDS Reference Number: 01495
วันที่ออก: 4/9/2014 วันที่แก้ไข: 12/4/2024 ใช้แทนฉบับ: 4/26/2016 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การป่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
ชื่อการค้า	: L(+)-ARABINOSE AR
ชื่อ IUPAC	: (2R,3S,4S)-2,3,4,5-Tetrahydroxypentanal
EC เลขที่	: 226-214-6
CAS เลขที่	: 5328-37-0
รหัสสินค้า	: 01495
ประเภทของผลิตภัณฑ์	: คาร์โบไฮเดรต
สูตร	: C5H10O5
โครงสร้างทางเคมี	:



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : L-Pectinose, L-Arabinopyranose

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: 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: การป่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ไม่จัดจำแนก

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตามที่เรารับ ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีความเสี่ยงเฉพาะใดๆหากได้รับการจัดการที่สอดคล้องกับสุขอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน.

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ไม่บังคับให้ติดฉลาก

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีส่วนผสมของสารพิษที่ตกค้างยาวนานและสะสมได้ในสิ่งมีชีวิต (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT) และหรือสารที่ตกค้างยาวนานมากสะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่ประเมินตามเอกสารแนบท้าย 13 ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: REACH)

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ประเภทสาร : องค์ประกอบเดี่ยว

ชื่อ	ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
L(+)-ARABINOSE	CAS เลขที่: 5328-37-0 EC เลขที่: 226-214-6	100

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	: ในกรณีที่รู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้อายุผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสูดอากาศบริสุทธิ์. ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้อ่อนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก. ล้างตาด้วยน้ำสะอาดเพื่อความไม่ประมาท.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
First-aid measures for first aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: ฝุ่นจากผลิตภัณฑ์นี้อาจมีขึ้นอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจหลังจากการรับสัมผัสโดยการหายใจเข้าไป. แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษที่เป็นไปได้สำหรับมนุษย์และสัตว์ผลิตภัณฑ์นี้จัดว่าเป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ. ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคืองในรอยพับของผิวหนังหรือโดยการสัมผัสกับการสวมใส่เสื้อผ้าที่รัดแน่น.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ. ฝุ่นจากผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์, โฟม, ผงแห้ง, สเปรย์น้ำ.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.
อันตรายจากการระเบิด	: ไม่มีการระเบิดโดยตรง.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: ครันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง	: ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน. อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มียูนิฟอร์มป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.
-----------------------	--

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

การป้องกันในระหว่างการผสม: : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ. ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป: : แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในต่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ. ดูดซับสารที่หกหรือไหลเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน: : สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.
ขั้นตอนฉุกเฉิน: : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกหรือไหล. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน: : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน: : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ: : ใช้ฟลิวที่สะอาดตักวัสดุและวางไว้ในภาชนะบรรจุที่แห้ง และปิดภาชนะโดยไม่ให้มีการกบิบวัสดุ.
วิธีการในการทำความสะอาด: : เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม.
ข้อมูลอื่นๆ: : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างอิงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนส่ง เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ: : ไม่ถือว่ามีความอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.
ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน: : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป.
และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย: : ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผู้อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และนำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.
มาตรการสุขอนามัย: : ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค: : เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.
เงื่อนไขในการเก็บรักษา: : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.
วัสดุบรรจุภัณฑ์: : เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของแข็ง
สี	: White.
การปรากฏ	: ผงคริสตัล.
มวลโมเลกุล	: 150.13 g./โมล
กลิ่น	: Odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: 160 – 163 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด	: 331 °C
ความไวไฟ	: ที่ไม่ติดไฟ
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
ค่าขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดวาบไฟ	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มี
pH	: 6.5 – 7 at 20 °C
ความเข้มข้นสารละลายวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (potential of Hydrogen: pH)	: 10 เปอร์เซ็นต์ (%)

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความหนืด, คินเมติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 834 ก./ล. at 25 °C - Soluble in water
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ความดันไอ	: ไม่มี
ความดันไอที่ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: 1.585 ก./ซม. ³ at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่สามารถใช้ได้
ขนาดอนุภาค	: ไม่มี

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดการและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. สัมผัสกับอากาศ. ความชื้น.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) หมายเลข 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
	pH: 6.5 – 7 at 20 °C
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ไม่จัดจำแนก
	pH: 6.5 – 7 at 20 °C
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว	: ไม่จัดจำแนก

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

L(+)-ARABINOSE AR (5328-37-0)

ความหนืด, คีนเมตริกส์ : ไม่สามารถใช้ได้

11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

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

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

L(+)-ARABINOSE AR (5328-37-0)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย : สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. สมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อมูลพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.
คำแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้บังคับ. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
ข้อมูลเพิ่มเติม : อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายตามกฎหมายข้อบังคับของการขนส่ง

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR) : ไม่ได้ควบคุม
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG) : ไม่ได้ควบคุม

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: ไม่ได้ควบคุม
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: ไม่ได้ควบคุม
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: ไม่ได้ควบคุม

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
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

การขนส่งทางบก
ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางเรือ
ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางอากาศ
ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ
ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางรถไฟ
ไม่ได้ควบคุม

14.7. การขนส่งแบบเทกองทางทะเลตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

กฎระเบียบของ 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)

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 (สารเคมีที่มีความน่าห่วงกังวลสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

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

กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวล่วงหน้า)

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

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎระเบียบว่าด้วยไอโซน (1005/2009)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการทำลายไอโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 1005/2009)

กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง (ฉบับที่ 428/2009)

ไม่มีสารที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) ฉบับที่ 428/2009 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2009 การจัดตั้งระบบซุ่มซ่อนสำหรับการควบคุมการส่งออก การถ่ายโอน การค้าผ่านตัวแทน และการนำผ่านสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย)

กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ (Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV))).

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

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

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
DMEL	ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมัตฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
NOAEC	ความเข้มข้นไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ

L(+)-ARABINOSE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ชื่อย่อและคำย่อ:	
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการทนมัยฐาน
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
ED	Endocrine disruptor

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

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใดๆ