

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและชื่อผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking)

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	กรดไฮโดรคลอริก 0.1 - 1.0 N (HYDROCHLORIC ACID 0.1 - 1.0 N)
หมายเลข CAS	7647-01-0
รหัสผลิตภัณฑ์	GN1108, GN1109, GN1110, GN1111, GN1111X

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต

1.3 รายละเอียดของผู้ผลิต

ผู้ผลิต	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
โทรศัพท์	24 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย
โทรสาร	(662) 613-7911-4

1.4 โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (662) 613-7911-4

ส่วนที่ 2: ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

สารกัดกร่อนโลหะ (ประเภทอย่าง 1), H290

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (EC) No 1272/2008

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความอันตราย

H290

อาจกัดกร่อนโลหะ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง	
P234	เก็บในภาชนะบรรจุเดิมของสารนี้ท่า�ัน
P390	ดูดซับสารที่หลวไว้ให้เพื่อป้องกันการทำลายวัสดุชนิดอื่น
2.3 อันตรายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/information on ingredients)

3.1 สารเคมี

ไม่จัดเป็นประเภทสารเดียว

3.2 สารผสม

กรดไฮโดรคลอริก

ชื่ออื่น

หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	HCl	36.46 กม./มิล	0.3 - 4.0

ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	หมายเลข CAS	สูตรโมเลกุล	ปริมาณ(%)	การจำแนกประเภท
กรดไฮโดรคลอริก	7647-01-0	HCl	0.3 - 4.0	สารกัดกรองโลหะ (ประเภทอย 1), H290 การกัดกร่อนผิวน้ำแข็ง (ประเภทอย 1B), H314 การทำลายด้วยด่างรุนแรง (ประเภทอย 1), H318 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสมัผัสครั้งเดียว (ประเภทอย 3), ระบบทางเดินหายใจ, H335
น้ำ	7732-18-5	H ₂ O	96.0 – 99.7	-

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

ส่วนที่ 4: มาตรการการปฐมพยาบาล (First aid measures)

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำทั่วไป	ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยต่อแพทย์
เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ	ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยด้วยคุณอยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจลำบากให้อาชิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือ

	ผู้ป่วยโดยวิธีเปลมหายใจลักษณะปกต่อปาก หรือเปลมหายใจเข้าทางจมูก สามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้
เมื่อสัมผัสผิวนัง	ถอดเสื้อผ้าที่เป็นเบื้องสารเคมีออก ถางผิวนังด้วยน้ำและสบู่ หากมีอาการเป็นพิษ ให้แก้ปัญหาเช่นเดียวกับกรณีการสูดดม รับไปพบแพทย์ ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เป็นก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
เมื่อเข้าตา	รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที และรีบไปพบแพทย์
เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร	รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ อย่าทำให้อาเจียนออกมานำให้ผู้ป่วยตัวอ่อนอยู่ตลอดเวลา ถางผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจสั้นๆให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเปลมหายใจลักษณะปกต่อปากหรือเปลมหายใจเข้าทางจมูก สามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้ห้ามให้อะไรก็ตามทางปากแก่ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดแบบเฉียบพลันและที่เกิดภายหลัง

อาการและผลกระทบที่สำคัญอธิบายไว้ในหัวข้อ 2.2 และ หัวข้อ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

เมื่อกลืนกิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ (2 แก้ว) ไม่ควรทำให้อาเจียนเพราจะอาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุ นำส่งแพทย์ทันที ห้ามปรับสภาพสารให้เป็นกลาง

ส่วนที่ 5: มาตรการในการดับเพลิง (Firefighting measures)

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

เลือกใช้สารที่ใช้ดับไฟอย่างเหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

ไม่ลุกไฟน้ำและติดไฟ เมื่อสัมผัสกับโลหะก่อให้เกิดก้าชไฮดรเจนซึ่งเป็นอันตรายทำให้เกิดการระเบิดได้ เปลาไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไฟระเหยที่เป็นอันตรายได้ ในกรณีที่เกิดเพลิงใหม้อาจก่อให้เกิดก้าชของกรดไฮดรอลอริก

5.3 คำแนะนำสำหรับนักดับเพลิง

ห้ามอยู่ในเขตพื้นที่อันตรายโดยปราศจากหน้ากากช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่คุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับผิวนัง

5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ใช้น้ำกำจัดไฟระเหยและป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือได้ดิน

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหลุดรั่วไหล (Accidental release measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเหตุฉุกเฉิน

ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลดภัยและให้อบูญะริเวณหนีกลมจากพื้นที่ที่มีการหักหรือร้าว สวยงามดูป้องกันสารเคมี และหน้ากากราชวัสดุ เช่นเดียวกับห้องน้ำที่ต้องการจะให้เป็นห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัย

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ให้เก็บหรือดูดซับสารเคมีที่รั่วไหลด้วยทรายหรือดิน บริการผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการไหลลงท่อระบายน้ำ ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น ให้รื้อกาเจ้าน้ำที่เกี่ยวข้องเพื่อกำจัด

6.3 วิธีและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

เมื่อห้องร่วมวิหล ให้คุณซับด้วยสารเคมีที่ไม่ไวไฟ เช่น ทรวย ซิลิกาเจล ป้องกันไม่ให้หลงสูญเหล่าน้ำ เก็บความใส่ภาชนะที่มีฝาปิด ปิดฉลากและส่งไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่ที่เป็นอนตัวยาน้ำและสารชักฟอก

6.4 อ้างอิงไปยังส่วนอื่น

สำหรับการกำจัดของเสียให้ดีในส่วนที่ 13

ส่วนที่ 7: การใช้และการเก็บรักษา (Handling and storage)

7.1 ข้อควรระวังในการใช้งาน

พื้นที่ปูภูนิทัติงงานครัวมีระบบระบายน้ำอากาศที่ดี พื้นที่สำหรับวางภาชนะและควรทำความสะอาดกับสบู่ที่ทนกรด วัสดุที่เหมาะสมได้แก่ แก้ว, stoneware, porcelain, โพลีไวนิลคลอโรร์, โพลีเอทธิลีน (PE), โพลีไพริลีน, โพลีเตตระฟลูโอดิโอลีน (PTFE, Teflon) อย่างไรก็ตามต้องระวังอย่าให้น้ำรั่วไหล

7.2 สรุปภาวะในการจัดเก็บที่ปลดลดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บสารเคมีในภาษนที่ปิดสนิท เก็บในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรงและอย่าห่างจากความร้อน น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ข้อมบังคับสำหรับภาษาและบรรจุ ห้ามใช้ภาษาและบรรจุที่เป็นโลหะ

ประเภทการจัดเก็บ 8B; สารไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติกัดกร่อน

7.3 การใช้งานที่เฉพาะเจาะจง

นอกจากนี้จากการใช้งานที่ถูกตัวจริงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงคือ เพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัส และ การป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

8.1 ఆయిదు జాగ్రత్త ను వివరించి ప్రశ్నల కొరకి

8.2 การควบคุมการสัมผัส

มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม

ให้ปฏิบัติงานในตู้คัวนและเปิดพัดลมดูดอากาศ

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

สวมแว่นตาแบบกึ่อกเกิด ป้องกันสารเคมี

การป้องกันผิวน้ำ

ควรสวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบู๊ทที่ทำจากยางหรือพลาสติก

การป้องกันมือ

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสสารเคมีโดยตรงควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรร์

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสดังของสารเคมีควรสวมถุงมือที่ทำจากยางธรรมชาติ

การเลือกใช้ถุงมือเป็นไปตามข้อกำหนดของ EU Directive 89/686 EEC และมาตรฐาน EN 374

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

สวมหน้ากากกรองไออกไซด์สารเคมี ในกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่ขับอากาศ เมื่อมีไอระเหยหรือละอองสารเคมี ให้ใช้ตัวกรองชนิด E-(P2) (EN 141 or EN 14387).

การควบคุมความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

ป้องกันการหลุดลงท่อระบายน้ำ

ส่วนที่ 9: สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ใส-ไม่มีสี
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	ไม่ระบุ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	<1 ที่ 20°C
จุดหลอมเหลว	ไม่ระบุ
จุดเดือด	ไม่ระบุ
จุดวางไฟ	ไม่ระบุ
อัตราการระเหย	ไม่ระบุ
ความสามารถในการดูดติดไฟ (ของแข็ง, ก้าช)	ไม่ระบุ
ขีดจำกัดการระเบิด: ต่ำสุด	ไม่ระบุ
สงสุด	ไม่ระบุ

ការពាក់ព័ល	មិនរបៀប
ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត	មិនរបៀប
ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត	មិនរបៀប
ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត	លាយការណ៍ដោយ 20°C
សំបែកសិទ្ធិការបែងចាន់ (n-octanol/water)	មិនរបៀប
គុណភាសាអីកូឡូដែលអាចបង្កើតឡើង	មិនរបៀប
គុណភាសាអីកូឡូដែលអាចបង្កើតឡើង	មិនរបៀប
ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត	មិនរបៀប
គុណភាសាប័ណ្ណិកការបែងចាន់	មិនរបៀប
គុណភាសាប័ណ្ណិកការបង្កើត	មិនបានបង្កើតឡើង

ស៊ីវិនីទី 10: ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត (Stability and reactivity)

10.1 ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

កំណត់ត្រាលើការបង្កើត

10.2 ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

មិនការពាក់ព័លនៃការបង្កើតដែលធ្វើឡើង

10.3 ការបង្កើតដែលមិនការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

ការបង្កើតនៃការបង្កើតដែលធ្វើឡើង

10.4 សភាជាមីនិកការបង្កើត

ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

10.5 វត្ថុនិងសារដែលមិនបានបង្កើតឡើង

បេស បេសិនទីរី លើការបង្កើត និង លើការបង្កើត

10.6 ការបង្កើតដែលមិនការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

ការបង្កើតនៃការបង្កើតដែលធ្វើឡើង

ស៊ីវិនីទី 11: ខ្លឹមតាមពិមិត្តិភាព (Toxicological information)

11.1 ខ្លឹមតាមពិមិត្តិភាព

សារធម៌

ការពាក់ព័លនៃការបង្កើត

មិនមែនខ្លឹមតាមពិមិត្តិភាព

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวนัง

ไม่ระคายเคืองต่อผิวนัง

การทำอันตรายด่างด้า/การระคายเคืองต่อด่างด้า

ไม่ระคายเคืองต่อด่างด้า

การทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวนัง

ไม่มีข้อมูล

การกลายพันธุ์ของเซลล์สีบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสีบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อวัยรabe หมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อวัยรabe หมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำๆ หลายครั้ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

สารผสม

12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

12.2 การตกค้างและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

12.3 ความสามารถในการสะ坝ทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลกระทบจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างบกวน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็นสารตกค้างบกวนมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

12.6 ผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

13.1 วิธีการกำจัด

ผลิตภัณฑ์

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือการเคลื่อนย้ายที่ถือว่าเป็นของเสียเฉพาะประเภทนี้ สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเภทอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนิน การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) แต่ต้องระวังระวังเรื่องการจุดไฟติดเป็นพิเศษ เพราะสารนี้ไวไฟสูง โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อน

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการ เช่น เดี่ยวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ป่นเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

หมายเลข UN	1789
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	HYDROCHLORIC ACID
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	8
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

หมายเลข UN	1789
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	HYDROCHLORIC ACID

ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	8
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
มลภาวะทางทะเล	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
EmS	F-A S-B

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลข UN	1789
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	HYDROCHLORIC ACID
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	8
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่

การขนส่งทางน้ำในประเทศไทย (AND/ADNR) (ไม่มีกำหนด)

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายข้อบังคับ (Regulatory information)

ข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขและมาตรฐานการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS).

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม
ไม่มีข้อมูล

15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

สำหรับสินค้าไม่ได้ดำเนินการประเมินความปลอดภัยสารเคมี

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น (Other information)

ข้อควรระวัง

สังเกตฉลากและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีก่อนใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).

Labelling according to EC Directives 67/548 EEC and Regulation (EC) No 1272/2008.

Transportation information according to Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Twelfth revised edition. United Nations.

Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance in Sankt Augustin/Germany,
Source: IFA for Databases on hazardous substances (GESTIS).

ข้อมูลเพิ่มเติม

ติดต่อ บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด

วันที่ปรับปรุง

23/05/2025

รายละเอียดที่ใช้ในการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ดัดแปลงจากข้อมูลปัจจุบันที่มีอยู่ เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นข้อแนะนำในการจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การใช้งาน การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัดและเอกสารฉบับนี้ไม่ได้รวมถึงการรับรองคุณภาพของสินค้า ข้อมูลในเอกสารนี้เป็นคุณสมบัติเฉพาะของสารนี้เท่านั้น ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ผู้ใช้เอกสารนี้ต้องรับผิดชอบที่จะตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูลและคำแนะนำที่ให้ไว้ในเอกสารนี้