

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

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	กรดไฮโดรคลอริก 3% (HYDROCHLORIC ACID 3%)
หมายเลข CAS	7647-01-0
รหัสผลิตภัณฑ์	AR1301, SM1301

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต

1.3 รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
โทรศัพท์	24 ถนนพะรำม 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

ภูมิสัญญาณ์แสดงความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความอันตราย

H290

อาจกัดกร่อนโลหะ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P234	เก็บในภาชนะบรรจุเดิมของสารนี้ท่า�้น
P390	ดูดซับสารที่หลวไว้ให้เพื่อป้องกันการทำลายวัสดุชนิดอื่น
P406	เก็บในภาชนะบรรจุที่ทนการกัดกร่อน/ ภาชนะที่ซับด้านในต้านการกัดกร่อน

2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

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

3.1 สารเคมี

ไม่จัดเป็นประเภทสารเดียว

3.2 สารผสม

กรดไฮโดรคลอริก

ชื่ออื่น	Chlorohydric acid, Hydrogen chloride, Muriatic acid, Spirits of salt.				
หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	HCl	36.46 กะรัม/มิล	3

ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท
กรดไฮโดรคลอริก		
หมายเลข CAS 7647-01-0	3%	สารกัดกร่อนโลหะ (ประเภทอย 1), H290
หมายเลข EC 231-595-7		การกัดกร่อนผิวหนัง (ประเภทอย 1B), H314
หมายเลข EC-Index 017-002-01-X		การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (ประเภทอย 1), H318 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสรังสีเดียว (ประเภทอย 3), ระบบทางเดินหายใจ, H335

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

ส่วนที่ 4: มาตรการการปฐมพยาบาล (First aid measures)

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำทั่วไป

ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์

เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ	ให้เครื่องช่วยหายใจป่วยไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยตัวคุณอยู่ต่ำลงเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจลำบาก ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเปลี่ยนหายใจลักษณะปากต่อปาก หรือเปลี่ยนหายใจเข้าทางจมูก สามารถใช้คุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้
เมื่อสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่เป็นเปื้อนสารเคมีออก ถางผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ หากมีอาการเป็นพิษ ให้แก้ปัญหาเช่นเดียวกับกรณีการสูดดม รีบไปพบแพทย์ ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
เมื่อเข้าตา	รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์
เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร	รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ อย่าทำให้อาเจียนออกมานำมาให้ผู้ป่วยตัวคุณอยู่ต่ำลงเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจลำบาก ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเปลี่ยนหายใจลักษณะปากต่อปากหรือเปลี่ยนหายใจเข้าทางจมูก สามารถใช้คุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้ ห้ามให้อะไรก็ตามทางปากแก่ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดแบบเฉียบพลันและที่เกิดภายหลัง

อาการและผลกระทบที่สำคัญอธิบายไว้ในหัวข้อ 2.2 และ หัวข้อ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

เมื่อกลืนกิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ (2 แก้ว) ไม่ควรทำให้อาเจียนเพื่อจะจากทำให้เกิดการกัดจนทะลุ นำส่งแพทย์ทันที ห้ามปรับสภาพสารให้เป็นกลาง

ส่วนที่ 5: มาตรการในการดับเพลิง (Firefighting measures)

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

เลือกใช้สารที่ใช้ดับไฟอย่างเหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

ไม่ลุกไฟน้ำและติดไฟ เมื่อสัมผัสกับโลหะก่อให้เกิดก้าชไฮโดรเจนซึ่งเป็นอันตรายทำให้เกิดการระเบิดได้ เปลาไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไฟระเหยที่เป็นอันตรายได้ ในกรณีที่เกิดเพลิงใหม่อาจก่อให้เกิดก้าชของกรดไฮโดรคลอริก

5.3 คำแนะนำสำหรับนักดับเพลิง

ห้ามอยู่ในเขตพื้นที่อันตรายโดยปราศจากหน้ากากช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่คุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสมเพื่อลีกเลี้ยงการสัมผัสด้วยตรงกับผิวหนัง

5.4 ข้อบัญชีเพิ่มเติม

ใช้ห้องน้ำสำหรับห้องน้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วให้หลงสูญเหล่าน้ำบนดินหรือได้ดิน

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหลุดรั่วไหล (Accidental release measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเหตุฉุกเฉิน

บัญชีคนไข้ป้องกันพื้นที่ปลอดภัยและให้อยู่บริเวณหนีอุบัติเหตุจากพื้นที่ที่มีการหลุดรั่วสารเคมี และหน้ากากป้องกันสารเคมี รวมถึงเสื้อยืดและกางเกงที่ไม่มีความเสี่ยงอื่นใดให้ปิดบริเวณที่มีการรั่วน้ำ

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ให้เก็บหรือดูดซับสารเคมีที่รั่วไหลด้วยทรายหรือดิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการหลงท่อระบายน้ำ ถ้ามีการรั่วไหล เกิดขึ้น ให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำจัด

6.3 วิธีและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

เมื่อหลุดรั่วไหล ให้ดูดซับด้วยสารเคมีที่ไม่ไวไฟ เช่น ทราย ซิลิกาเจล หรือแผ่นดูดซับสารเคมี ป้องกันไม่ให้หลงสูญเหล่าน้ำ แล้วเก็บภาชนะใส่ภาชนะที่มีฝาปิด ปิดชลักษณะและส่งไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่ที่เป็นด้วยน้ำและสารซักฟอก

6.4 ข้างต้นไปยังส่วนอื่น

สำหรับการกำจัดของเสียให้ดูในส่วนที่ 13

ส่วนที่ 7: การใช้และการเก็บรักษา (Handling and storage)

7.1 ข้อควรระวังในการใช้งาน

พื้นที่ปฏิบัติงานควรมีระบบระบายน้ำที่ดี พื้นที่สำหรับวางภาชนะควร远离จากการรั่วสูญที่ทันควร วัสดุที่เหมาะสมได้แก่ แก้ว, stoneware, porcelain, โพลิไวนิลคลอไรด์, โพลีเอทิลีน (PE), โพลีไพริลีน, โพลีเตตระฟลูโอดิโอเอทิลีน (PTFE, Teflon) อย่าเปิดภาชนะทิ้งไว้ ระวังอย่าให้หลุดรั่วไหล

7.2 สมควรในการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท ในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรงและอยู่ห่างจากความร้อน น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ข้อบังคับสำหรับภาชนะบรรจุ ห้ามใช้ภาชนะบรรจุที่เป็นโลหะ

7.3 การใช้งานที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นๆ เพิ่มเติม

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

8.1 ชีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี

8.2 การควบคุมการสัมผัส

มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม

ให้ปฏิบัติงานในตู้คัวนและเปิดพัดลมดูดอากาศ

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, PPE)

การป้องกันตา/ใบหน้า

สวมแว่นตาแบบก็อกเกิล ป้องกันสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง

ควรสวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบู๊ทที่ทำจากยางหรือพลาสติก

การป้องกันมือ

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสสารเคมีโดยตรงควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนโตรล์

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสละอองของสารเคมีควรสวมถุงมือที่ทำจากยางธรรมชาติ

การเลือกใช้ถุงมือเป็นไปตามข้อกำหนดของ EU Directive 89/686 EEC และมาตรฐาน EN 374

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

สวมหน้ากากกรองไอกำลังปานกลางในกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่อับอากาศ เมื่อมีօระเหยหรือละอองสารเคมี ให้ใช้ตัวกรองชนิด E-(P2) (EN 141 or EN 14387).

การควบคุมความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

ป้องกันการหลงสูญหลงน้ำ

ส่วนที่ 9: สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป: สถานะ	ของเหลว
: สี	ไอ-ไม่มีสี
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	ไม่ระบุ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	<1 ที่ 20°C
จุดหลอมเหลว	ไม่ระบุ
จุดเดือด	ไม่ระบุ
จุดวาบไฟ	ไม่ระบุ
อัตราการระเหย	ไม่ระบุ
ความสามารถในการลูกติดไฟ (ของแข็ง, แก้ว)	ไม่ระบุ
ขีดจำกัดการระเบิด: ต่ำสุด	ไม่ระบุ
สูงสุด	ไม่ระบุ
ความตันไอ	ไม่ระบุ

ความหนาแน่น	ไม่ระบุ
ความหนาแน่น	1.02 g/ml ที่ 20°C
ความสามารถในการละลายน้ำ	ละลายน้ำได้ที่ 20°C
สัมประสิทธิ์การเปลี่ยน (n-octanol/water)	ไม่ระบุ
อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้	ไม่ระบุ
อุณหภูมิที่สลายตัว	ไม่ระบุ
ความหนืด	ไม่ระบุ
คุณสมบัติทางการระเบิด	ไม่ระเบิด
คุณสมบัติในการออกซิเดชัน	ไม่เป็นสารออกซิเดชัน

ส่วนที่ 10: ความคงตัวและความว่องไวต่อปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

10.1 ความว่องไวต่อปฏิกิริยา

กัดกร่อน โลหะ

10.2 ความคงตัวทางเคมี

มีความคงตัวที่สภาวะปกติภายใต้การจัดเก็บที่ถูกต้อง

10.3 ปฏิกิริยาที่มีความอันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้

อาจเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงกับ โลหะต่างๆ และ โลหะผสม

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อน

10.5 วัสดุและสารที่เข้ากันไม่ได้

เบส เบสอินทรีย์ โลหะต่างๆ และ โลหะผสม

10.6 สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

เมื่อสัมผัสกับโลหะทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจน

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information)

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สารผสม

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษทางปากเฉียบพลัน
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสูดดม¹
ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวนัง
ระคายเคืองเล็กน้อย

การทำอันตรายดวงตา/การระคายเคืองต่อดวงตา¹
เมื่อเข้าตาจากระคายเคืองเล็กน้อย

การทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวนัง
ไม่มีข้อมูล

การกลایพันธุ์ของเซลล์สีบพันธุ์¹
ไม่มีข้อมูล

การเป็นสารก่อมะเริง
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสีบพันธุ์¹
ไม่มีข้อมูล

การทำให้เกิดความผิดปกติของการพัฒนาการทางร่างกายของทารกภายในครรภ์
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสร้ำนลายครึ้ง
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม
ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

สารผสม

12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

12.2 การตอกด้วยและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

12.3 ความสามารถในการสะสูมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

13.1 วิธีการกำจัด

ผลิตภัณฑ์

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือการเคลื่อนย้ายที่อาจเป็นอันตรายทางประเทศนั้น สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเทศอยุ่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนิน การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) แต่ต้องระวังเรื่องการจุดไฟติดเป็นพิเศษ เพราะสารนี้ไวไฟ้งู โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อน

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ป่นเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

หมายเลข UN	1789
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	HYDROCHLORIC ACID
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	8
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่เป็น

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

การขนส่งทางน้ำในประเทศ (AND/ADNR)

(ไม่มีกำหนด)

ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย (Regulatory information)

ข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขและภาคติดต่อสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS).

15.1 ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม
ไม่มีข้อมูล

15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

สำหรับสินค้านี้ไม่ได้ดำเนินการประเมินความปลอดภัยสารเคมี

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น (Other information)

ข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนที่ 2 และ 3

H290 อาจกัดกร่อนโลหะ

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

ពិធីថ្ងៃទី ១ ខែមីនា ឆ្នាំ ២០២៣ នៅក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ

วันที่ปรับปรุง

01/07/2021

รายละเอียดที่ให้ในการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำจากข้อมูลปัจจุบันที่มีอยู่ เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นข้อแนะนำในการจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การใช้งาน การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัดและเอกสารฉบับนี้ไม่ได้มีไว้为了提醒用户注意安全，本文件提供了关于如何正确使用和处理该产品的建议。它包括了关于操作、存储、运输以及废弃的指导原则。然而，由于产品可能在未来的版本中进行更新或改进，因此建议用户始终参考最新的产品手册或咨询制造商以获取最准确的信息。