

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 24.03.2020

ฉบับที่ 1.3

### หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

#### 1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รหัสสินค้า AX1303

ชื่อผลิตภัณฑ์ Ammonium Hydroxide GR ACS

เลขทะเบียน REACH ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3

#### 1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์  
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมิคอลล

#### 1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท บริษัทเมอร์ค เคจีเอเอ \* 64271 ดาร์มสตัดท์ \* เยอรมนี \* โทร.: +49 6151  
72-0

### หมวด: 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

#### 2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภท (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

การกัดกร่อนผิวหนัง, ประเภทย่อย 1B, H314

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 3, ระบบหายใจ,  
H335

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H400

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

#### 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย

คำสัญญาณ  
อันตราย

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย  
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง  
การป้องกัน  
P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม  
P280 สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า  
การตอบสนอง  
P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน  
P305 + P351 + P338 หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้างอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป  
P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

## การติดฉลากแบบย่อ ( $\leq 125$ ml)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย  
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง  
P280 สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า  
P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน  
P305 + P351 + P338 หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้างอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป  
P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

ประกอบด้วย: สารละลายแอมโมเนีย

## 2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

## หมวด: 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ลักษณะของสารเคมี

สารละลายแอมโมเนียในน้ำ

### 3.1 สาร

ไม่มีข้อมูล

### 3.2 สารผสม

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

## ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน การจำแนกประเภท

สารละลายแอมโมเนีย (>= 25 % - < 50 %)

สารชนิดนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII

1336-21-6 \*)

การกัดกร่อนผิวหนัง, ประเภทย่อย 1B, H314

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 3, H335

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H400

\*) ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

## หมวด: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ผู้ให้การปฐมพยาบาลจำเป็นต้องป้องกันตัวเอง

เมื่อสูดดม: หนีสูดดม: หนีสูดดม: หนีสูดดม: นำส่งแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว โทรมตามแพทย์ทันที

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากกลืน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามอย่างน้อยสองแก้วและหลีกเลี่ยงการอาเจียรเพราะอาจทำให้เกิดการกัดกร่อน โทรมตามแพทย์ทันที ห้ามทำให้เป็นกลาง

### 4.2 อาการและผลกระทบทที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

การทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน, หลอดลมอักเสบ, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, ปวดท้อง, การหมดสติ, อาเจียนเป็นเลือด, คลื่นไส้, หดแรง, ช็อค, การชัก, อาการบวมของปอด, ถึงแก่ความตาย อาจทำให้ตาบอด

### 4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

## หมวด: 5. มาตรการฉุกเฉิน

### 5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

### 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ที่ไม่ติดไฟ

สารละลายแอมโมเนียไม่ใช่สารไวไฟ แต่อาจเปลี่ยนรูปเป็นส่วนผสมของแอมโมเนียที่จุดติดไฟได้และอากาศผ่านกระบวนการปล่อยก๊าซ (Outgassing)

เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตราย

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

ไฟอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยของ  
ไนโตรเจนออกไซด์

## 5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

*อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง*

อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์  
ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

*ข้อมูลเพิ่มเติม*

ทำให้ก๊าซระเหยเย็นลงโดยใช้ละอองน้ำ ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำ  
จากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

## หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### 6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ห้ามสูดหายใจเอาไอระเหย ละอองลอย เข้าสู่ร่างกาย  
ไม่ควรมีสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อ  
เกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ขอแนะนำสำหรับผู้ที่ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

### 6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยทิ้งลงในท่อระบายน้ำ

### 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก

อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10)

ตั้งสารดูดซับเหลวที่เป็นกลาง (เช่น Chemisorb(R) OH-, Merck Art. หมายเลข 101596) ส่งต่อเพื่อกำจัด  
ทำความสะอาด

### 6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

## หมวด: 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ขอแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย

ดูจลาค่าเตือน

*มาตรการด้านสุขอนามัย*

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เป็นอันตรายเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

### 7.2 สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

*ข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ในการเก็บรักษาและสถานะ*

ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะหรือโลหะน้ำหนักเบา

สถานะในการจัดเก็บ

ปิดให้แน่น

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูจลาค่าผลิตภัณฑ์

### 7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.2 ไม่มีการคาดการณ์การใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นใดอีก

## หมวด: 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1 ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

### 8.2 การควบคุมการรับสัมผัสสาร

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม  
การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล  
ดูหัวข้อที่ 7.1

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

##### การป้องกันตา/ใบหน้า

ใส่แว่นครอบตาที่แน่นกระชับ

##### การป้องกันมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ยางบิวทิล
ความหนาของถุงมือ:	0.7 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน:	480 min

เมื่อหกใส่บางส่วน:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ถุงมือยางไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ:	0.40 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน:	240 min

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด EC 89/686/EEC และมาตรฐาน EN374 ตัวอย่างเช่น KCL 898 Butoject® (เมื่อสัมผัสทั้งตัว), KCL 730 Camatril® -Velours (เมื่อหกใส่บางส่วน).

ระยะเวลาในการผ่านที่ระบุไว้ข้างต้นหาได้โดย KCL ในห้องปฏิบัติการทดสอบตามวิธี EN374 โดยใช้ตัวอย่างชนิดถุงมือตามที่แนะนำ

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัสดุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน EN374 กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก CE (เช่น KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, อินเทอร์เน็ต: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

##### อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

##### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีไอระเหย/ละออง

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด K (ตามมาตรฐาน DIN 3181) สำหรับ แอมโมเนีย

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบ

อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

*การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม  
ห้ามปล่อยทิ้งลงในท่อระบายน้ำ*

## หมวด: 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	การทำให้ปวด กลิ่นแอมโมเนีย
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	0.03 - 0.05 ppm แอมโมเนีย
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	> 12 ที่ 20 ° C ต่างแก่
จุดหลอมเหลว	โดยประมาณ -72 ° C
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	โดยประมาณ 32 ° C
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล 15.4 %(V)
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	33.6 %(V)
ความดันไอ	635 hPa ที่ 20 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	0.90 g/cm <sup>3</sup> ที่ 20 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายในน้ำ	ที่ 20 ° C ละลายได้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน ชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	log Pow: -1.38 (จากการทดลอง) (สารปราศจากน้ำ) ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า AX1303  
ชื่อผลิตภัณฑ์ Ammonium Hydroxide GR ACS

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก	ไม่มีข้อมูล
สมบัติทางการระเบิด	ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มี

## 9.2 ข้อมูลอื่นๆ

ค่าพลังงานต่ำสุดในการจุดติดไฟ 380 - 680 mJ

## หมวด: 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ดูหัวข้อที่ 10.3

### 10.2 ความเสถียรทางเคมี

สารละลายแอมโมเนียไม่ใช่สารไวไฟ แต่อาจเปลี่ยนรูปเป็นส่วนผสมของแอมโมเนียที่จุดติดไฟได้และอากาศผ่านกระบวนการปล่อยก๊าซ (Outgassing)

### 10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเสี่ยงต่อการระเบิด และ/หรือต่อการเกิดแก๊สพิษจะเกิดขึ้นกับสารต่อไปนี้:

สารออกซิไดซ์, ปรอท, ออกซิเจน, สารประกอบซิลเวอร์, ไนโตรเจน ไตรคลอไรด์, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์, เงิน, แอนติโมนี ไฮไดรด์, ฮาโลเจน, กรด, แคลเซียม, คลอรีน, คลอไรท์, เกลือของทองคำ, เปอร์คลอเรต, โซเดียมไฮโปคลอไรด์, สารประกอบของปรอท, ฮาโลเจนออกไซด์

โลหะหนัก, เกลือโลหะหนัก, กรดคลอไรด์, กรดแอมไฮไดรด์

ความเสี่ยงต่อการจุดติดไฟหรือการเกิดก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ด้วย:

โบเรน, โบรอน, ออกไซด์ของฟอสฟอรัส, กรดไนตริก, สารประกอบซิลิกอน, โครเมียม (VI) ออกไซด์, โครมิลคลอไรด์

คายความร้อนเมื่อทำปฏิกิริยากับ

อะซีทัลดีไฮด์, อะโครลีน, แบริยม, สารประกอบของโบรอน, โบรมีน, สารประกอบของฮาโลเจน-ฮาโลเจน, ไฮโดรเจนโบรไมด์, ไฮเลน, ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์, สารประกอบฮาโลเจน, ไดมethylซัลเฟต, ไนโตรเจนออกไซด์, ฟลูออรีน, ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์, คลอเรต, คาร์บอนไดออกไซด์

เอทิลีนออกไซด์, สามารถเกิดเป็นพอลิเมอร์

### 10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

การให้ความร้อน

### 10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

อะลูมิเนียม, ตะกั่ว, นิกเกิล, เงิน, สังกะสี, ทองแดง, โลหะผสม, โลหะชนิดต่างๆ

### 10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ในกรณีเพลิงไหม้: ดูหัวข้อที่ 5

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

## หมวด: 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สารผสม

*ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน*

LDLO คน: 43 mg/kg

(สารละลาย 29%) (RTECS)

อาการ: ปวดท้อง, อาเจียนเป็นเลือด, ถ้ำกลืนกิน จะทำให้ปากและลำคอมีการไหม้อย่างรุนแรง และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงขั้นหลอดอาหารและกระเพาะทะลุ

*ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป*

อาการ: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, หลอดลมอักเสบ, อันตรายที่อาจเกิดขึ้น: ทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

*ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง*

ไม่มีข้อมูลนี้

*การระคายเคืองต่อผิวหนัง*

ระคาย

ผล: ระคายเคืองอย่างรุนแรง

(สารละลาย 29%) (RTECS)

*ผิวหนังอักเสบ การตายเฉพาะส่วน*

สารผสมก่อให้เกิดการเผาไหม้

*การระคายเคืองต่อตา*

ระคาย

ผล: ระคายเคืองอย่างรุนแรง

(สารละลาย 29%) (RTECS)

สารผสมก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อดวงตา อาจทำให้ตาบอด

*การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้*

ไม่มีข้อมูลนี้

*การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์*

ไม่มีข้อมูลนี้

*การก่อมะเร็ง*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์*

ไม่มีข้อมูลนี้

*การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว*

สารผสมก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

อวัยวะเป้าหมาย: ระบบหายใจ

*ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ*

ไม่มีข้อมูลนี้



# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

ความเป็นอันตรายจากการสัมผัส  
ไม่มีข้อมูลนี้

## 11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลต่อระบบในร่างกาย:

คลื่นไส้, หมดแรง, ช็อค, การหมดสติ, การชัก  
อาการบวมหน้าของปอด, ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น:  
ถึงแก่ความตาย

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

ส่วนประกอบ

สารละลายแอมโมเนีย  
ไม่มีข้อมูล

## หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

สารผสม

### 12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

### 12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ

ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย

### 12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ

log Pow: -1.38

(จากการทดลอง)

(สารปราศจากน้ำ) ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

### 12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

### 12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารในสารผสมไม่ตรงตามเกณฑ์ของ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII หรือไม่ได้ทำการประเมิน PVT/vPvB

### 12.6 ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา

ผลกระทบต่อทางชีวภาพ:

ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช

เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีฤทธิ์กัดกร่อนและมีพิษ แม้ในสภาพที่เจือจาง

จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

ส่วนประกอบ

สารละลายแอมโมเนีย

สารชนิดนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับ PBT หรือ vPvB ตามระเบียบข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006, ภาคผนวก XIII

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

## หมวด: 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีการบำบัดของเสีย

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทั้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

ดูที่ [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

## หมวด: 14. ข้อมูลการขนส่ง

### การขนส่งทางบก (ADR/RID)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ	UN 2672
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	AMMONIA SOLUTION
14.3 ประเภท	8
14.4 กลุ่มการบรรจุ	III
14.5 Environmentally hazardous	ใช่
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
รหัสข้อจำกัดสำหรับการขนส่งผ่านอุโมงค์	E

### การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

### การขนส่งทางอากาศ (IATA)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ	UN 2672
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	AMMONIA SOLUTION
14.3 ประเภท	8
14.4 กลุ่มการบรรจุ	III
14.5 Environmentally hazardous	ใช่
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่ใช่

### การขนส่งทางทะเล (IMDG)

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ	UN 2672
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	AMMONIA SOLUTION
14.3 ประเภท	8
14.4 กลุ่มการบรรจุ	III
14.5 Environmentally hazardous	ใช่
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
การจัดการในกรณีฉุกเฉิน	F-A S-B

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

**14.7** การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC  
ไม่เกี่ยวข้อง

## หมวด: 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

**15.1** ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

*กฎหมายแห่งชาติ*

ประเภทการจัดเก็บ 8B

## 15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ ไม่มีการจัดการประเมินความปลอดภัยของสารเคมี (Chemical Safety Assessment) ตามกฎระเบียบ EU REACH regulation No 1907/2006

## หมวด: 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3

H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ขอแนะนำในการฝึกอบรม  
จัดหาข้อมูลที่เป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

### การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย  
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

### ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า

การตอบสนอง

P301 + P330 + P331 หากกลืนกิน ให้บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน

P305 + P351 + P338 หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่ายแล้วทำการล้างตาต่อไป

P308 + P310 หากได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร / โรงพยาบาลทันที

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า  
ชื่อผลิตภัณฑ์

AX1303  
Ammonium Hydroxide GR ACS

---

ประกอบด้วย: สารละลายแอมโมเนีย

พิมพ์หรือบรรยายด้วยข้อที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย  
โปรดดูอักษรย่อและด้วยข้อที่ใช้งานได้ใน <http://www.wikipedia.org>

ตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ  
บริษัทเมอร์ค จำกัด \* ชั้น19 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์, 622 ถ.สุขุมวิท แขวงคลองตัน, เขตคลองเตย \*  
กรุงเทพฯ 10110 \* โทรศัพท์: 66 (0)2 667 8215\* โทรสาร: +66 (0) 2 667-8399

---

*ข้อมูลในเอกสารนี้ยึดหลักจากข้อมูลในปัจจุบันของความรู้ที่เรามี ซึ่งบ่งบอกลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ในส่วนของคุณภาพ  
ปลอดภัยและการระงับภัย ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์*

แบรนด์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเรา  
อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับ  
ข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)