

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่มีการทบทวน

22.02.2010

## 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

|                         |                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| รหัสสินค้า:             | 106329                                                                    |
| ชื่อผลิตภัณฑ์:          | Sodium hydrogen carbonate GR for analysis ACS, Reag. Ph Eur               |
| การใช้สารเคมี/ผลิตภัณฑ์ | รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์, การผลิตทางเคมี, การผลิตยาและการวิเคราะห์     |
| บริษัท:                 | บริษัทเมอร์ค เคจีเอเอ * 64271 ดาร์มสตัดท์ * เยอรมนี * โทร.: +49 6151 72-0 |

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

สารนี้ไม่จัดว่าเป็นสารอันตรายตามกฎหมายของสหภาพยุโรป

## 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

|             |                    |                           |
|-------------|--------------------|---------------------------|
| สูตร        | NaHCO <sub>3</sub> | CHNaO <sub>3</sub> (Hill) |
| หมายเลข CAS | 144-55-8           |                           |
| หมายเลข EC  | 205-633-8          |                           |
| มวลโมเลกุล  | 84,01 g/mol        |                           |

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์  
เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที  
เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก  
หลังจากกลืน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว และถ้าหากอาการยังไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์

## 5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม  
ใช้อุปกรณ์ดับไฟที่เหมาะสมกับแต่ละกรณีและสภาพแวดล้อม  
อันตรายเฉพาะในระหว่างการดับเพลิง  
ไม่สามารถเผาไหม้ได้  
ข้อมูลเพิ่มเติม  
ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

## 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อพึงระวังส่วนบุคคล  
ไม่ควรสูดดมฝุ่น  
ข้อพึงระวังทางสิ่งแวดล้อม  
ห้ามปล่อยทิ้งลงในทอระบายน้ำ  
วิธีการในการทำความสะดวก  
กวาดขยะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

## 7. การจัดการและการเก็บรักษา

### การจัดการ

ข้อแนะนำเกี่ยวกับการจัดการอย่างปลอดภัย  
ดูฉลากคำเตือน

### การจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการเก็บรักษา  
ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง

ไม่มีข้อจำกัด

## 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

### อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน  
โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้  
ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

#### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด P1 (ตามมาตรฐาน DIN 3181)  
สำหรับอนุภาคของแข็งของสารเนื้อเยื่อ

#### การป้องกันอันตรายต่อมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:        | ยางไนไตรล์ |
| ความหนาของถุงมือ:           | 0,11 mm    |
| เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: | > 480 min  |

เมื่อหกใสบางส่วน:

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:        | ยางไนไตรล์ |
| ความหนาของถุงมือ:           | 0,11 mm    |
| เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: | > 480 min  |

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด EC 89/686/EEC  
และมาตรฐาน EN374 ตัวอย่างเช่น KCL 741 Dermatril® L (เมื่อสัมผัสทั้งตัว), KCL 741 Dermatril® L  
(เมื่อหกใสบางส่วน).

ระยะเวลาในการผ่านที่ระบุไว้ข้างต้นหาได้โดย KCL ในห้องปฏิบัติการทดสอบตามวิธี EN374

โดยใช้ตัวอย่างชนิดถุงมือตามที่แนะนำ

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด

เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน EN374

กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก CE (เช่น KCL GmbH, D-36124 Eichenzell,

อินเทอร์เน็ต: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

#### การป้องกันอันตรายต่อตา

### || แวนตานิรภัย

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เป็นอันตราย ล้างมือหลังจากการใช้สาร

## 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| รูปแบบ                                       | ผง                                   |
| สี                                           | สีขาว                                |
| กลิ่น                                        | ไม่มีกลิ่น                           |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง                          | โดยประมาณ 8,6<br>ที่ 50 g/l<br>20 °C |
| ความหนืด, ไดนามิก                            | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| จุดหลอมเหลว                                  | 270 °C<br>(สลายตัว)                  |
| จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด                     | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| อุณหภูมิจุดติดไฟ                             | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| จุดวาบไฟ                                     | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| สมบัติในการออกซิไดซ์                         | ไม่มีข้อมูล                          |
| ความสามารถในการลุกติดไฟ                      | ไม่มีข้อมูล                          |
| ขีดจำกัดล่างของการระเบิด                     | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| ขีดจำกัดบนของการระเบิด                       | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| ความดันไอ                                    | ไม่มีข้อมูล                          |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ                     | ไม่มีข้อมูล                          |
| ความหนาแน่น                                  | 2,22 g/cm <sup>3</sup><br>ที่ 20 °C  |
| ความหนาแน่นบัลก์                             | โดยประมาณ 1.000 kg/m <sup>3</sup>    |
| ความสามารถในการละลาย/เชิงคุณภาพ              | ไม่มีข้อมูล                          |
| ความสามารถในการละลายน้ำ                      | 96 g/l<br>ที่ 20 °C                  |
| สัมประสิทธิ์พาร์ทิชัน (นอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ) | ไม่เกี่ยวข้อง                        |
| อัตราการระเหย                                | ไม่มีข้อมูล                          |

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

*สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง*  
การอุ่น (อาจก่อให้เกิดการสลายตัว)

*สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง*  
สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ  
หลาย, โลหะแอลคาไล, กรด

สร้างแก๊สหรือไอที่อันตรายเมื่อสัมผัสกับ:  
สารประกอบแอมโมเนียม

*สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว*  
ไม่มีข้อมูล

*การสลายตัวด้วยความร้อน*  
> 50 °C

## 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

*ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน*  
LD50 หนู  
ปริมาณ: 4.220 mg/kg  
(RTECS)

*ความเป็นพิษต่อการสูดดมแบบเฉียบพลัน*  
อาการ: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก

*ระคายเคืองต่อผิว*  
กระต่าย  
ผล: การระคายเคืองแบบเล็กน้อยๆ  
(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

*ระคายเคืองต่อตา*  
กระต่าย  
ผล: การระคายเคืองแบบเล็กน้อยๆ  
(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

*ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายนอกในร่างกาย*  
การทดสอบแบบเอ็มส์  
ผล: ผลด้านลบ  
(IUCLID)

*การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ*  
ไม่ได้แสดงให้เห็นผลกระทบต่อการที่ทารกมีรูปร่างผิดปกติในสัตว์ทดลอง (IUCLID)

*ข้อมูลเพิ่มเติม*  
เมื่อกลืนกินในปริมาณมาก:  
คลื่นไส้, อาเจียน

ข้อมูลเพิ่มเติม:  
ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงสมบัติที่เป็นอันตรายอื่นๆ หากมีการใช้และจัดการสารเคมีอย่างเหมาะสม  
ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรมและแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

### ความเป็นพิษทางนิเวศน์

#### ความเป็นพิษต่อปลา

LC50

ชนิด: แกมบูเซีย แอฟฟินิส(ปลายุง)

ปริมาณ: 7.550 mg/l

ระยะเวลาในการสัมผัส: 96 h

(IUCLID)

#### ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ

EC50

ชนิด: แดฟเนีย แมกนา(ไรน้ำ)

ปริมาณ: 2.350 mg/l

ระยะเวลาในการสัมผัส: 48 h

(IUCLID)

#### สัมประสิทธิ์พาร์ทิชัน (นอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ)

ไม่เกี่ยวข้อง

#### ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

## 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

### ผลิตภัณฑ์

สารเคมีต่างๆจะต้องได้รับการกำจัดภายใต้ข้อกำหนดระดับประเทศของแต่ละประเทศ ในเว็บไซต์ [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) ท่านสามารถหาข้อมูลจำเพาะของสาร และข้อมูลจำเพาะของแต่ละประเทศ รวมถึงบุคคลที่สามารถติดต่อได้

### บรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ของเมอร์คต่างๆจะต้องได้รับการกำจัดภายใต้ข้อกำหนดเฉพาะระดับประเทศของแต่ละประเทศหรือผ่านระบบการส่งคืนบรรจุภัณฑ์ ในเว็บไซต์ [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) ท่านสามารถหาข้อมูลพิเศษเกี่ยวกับสถานะที่กำหนดในแต่ละประเทศรวมถึงบุคคลที่สามารถติดต่อได้

## 14. ข้อมูลการขนส่ง

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

### การติดฉลาก-GHS

ไม่จัดเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนด GHS

หมายเลข CAS

144-55-8

### การติดฉลากตามข้อกำหนด EC

ไม่จำเป็นต้องติดฉลากผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด EC หรือกฎหมายระดับประเทศที่เกี่ยวข้อง

หมายเลข EC

205-633-8

ประเภทการจัดเก็บ VCI:

10 - 13 ของเหลวหรือของแข็งประเภทอื่น

## 16. ข้อมูลอื่น

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

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเมอร์ค  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า: 106329  
ชื่อผลิตภัณฑ์: Sodium hydrogen carbonate GR for analysis ACS, Reag. Ph Eur

---

---

*ข้อมูลในเอกสารนี้ยึดหลักจากข้อมูลในปัจจุบันของความรู้ที่เรามี  
ซึ่งบ่งบอกลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ในส่วนของคุณภาพและความปลอดภัยและการระวังภัย  
ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์*