

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 04.09.2021

วันที่พิมพ์ 28.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

## ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

## 1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : BugBuster® Master Mix

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : 71456

รหัสสินค้า : D49500

ยี่ห้อ : Millipore

เลข REACH : ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3

## 1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : งานวิจัย/ งานวิเคราะห์ด้านชีวเคมี

## 1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท : Sigma-Aldrich Pte Ltd  
(Co. Registration No. 199403788W)  
2 Science Park Drive  
#05-01/12 Ascent Building  
SINGAPORE 118222  
SINGAPORE

โทรศัพท์ : +65 6890 6633

แฟกซ์ : +65 6890 6639

ที่อยู่อีเมล : TechnicalService@merckgroup.com

## 1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1-800-262-8200

## ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

## 2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

## 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

## 2.3 อันตรายอื่นๆ

สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT)  
เป็นสารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า



---

### ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

#### 3.2 สารผสม

ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยส่วนประกอบตามระเบียบที่บังคับใช้

---

### ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

#### 4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์

ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว

ในกรณีที่เข้าตา

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน

หลังจากกลืน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว และถ้าหากอาการยังไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์

#### 4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

อาการและผลกระทบที่เกิดตามมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11

#### 4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

---

### ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

#### 5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

#### 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

คาร์บอน ออกไซด์

ไนโตรเจน ออกไซด์ (NOx)

ซัลเฟอร์ ออกไซด์

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์

โซเดียม ออกไซด์

ที่ไม่ติดไฟ

เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตราย

#### 5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถังอากาศแบบพกพา (SCBA)

#### 5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้ น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดิน หรือระบบน้ำใต้ดิน



---

## ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

- 6.1 ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน  
แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ห้ามสูดหายใจเอาไอระเหย ละอองลอย เข้าสู่ร่างกาย ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ  
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8
- 6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม  
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ
- 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด  
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) ใช้วัสดุดูดซับของเหลว (ต.ย. เช่น เคมิซอร์บ®) ดูดซับพื้นที่ แล้วค่อยนำไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่ที่ปนเปื้อน
- 6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ  
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ 13

---

## ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา  
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2
- 7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้  
สภาวะในการจัดเก็บ  
ปิดให้แน่น  
แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์  
ประเภทการจัดเก็บ  
มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 12: ของแข็งที่สามารถเผาไหม้ได้
- 7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

---

## ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- 8.1 ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม  
ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน
- 8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า

ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตา ที่ผ่านการทดสอบและรับรอง ภายใต้มาตรฐานของรัฐบาลที่เหมาะสม เช่น NIOSH (US) หรือ EN 166(EU) เป็นต้น แวนนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง

ไม่มีการกำหนด



การป้องกันระบบทางเดินหายใจ  
ไม่จำเป็นต้องใช้ ยกเว้นในกรณีที่มีละอองลอยเกิดขึ้น  
การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม  
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

## ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- |   |                    |
|---|--------------------|
| a) ลักษณะ   | ลักษณะ: ของเหลว    |
| b) กลิ่น  | ไม่มีข้อมูล        |
| c) ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่<br>รับได้                                   | ไม่มีข้อมูล        |
| d) ค่าความเป็นกรด-ด่าง  | ไม่มีข้อมูล        |
| e) จุดหลอมเหลว/ช่วงของ<br>จุดเยือกแข็ง                                | ไม่มีข้อมูล        |
| f) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของ<br>จุดเดือด                               | ไม่มีข้อมูล        |
| g) จุดวาบไฟ   | ไม่มีข้อมูล        |
| h) อัตราการระเหย  | ไม่มีข้อมูล        |
| i) ความสามารถในการลุก<br>ติดไฟได้ (ของแข็ง<br>ก้ำข)                   | ไม่มีข้อมูล        |
| j) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัด<br>การติดไฟ หรือระเบิด                    | ไม่มีข้อมูล        |
| k) ความดันไอ  | ไม่มีข้อมูล        |
| l) ความหนาแน่นไอ  | ไม่มีข้อมูล        |
| m) ความหนาแน่น<br>ความหนาแน่นสัมพัทธ์                                 | ไม่มีข้อมูล        |
| n) ความสามารถในการ<br>ละลายในน้ำ                                      | ที่ 20 °C ละลายได้ |
| o) ค่าสัมประสิทธิ์การ<br>ละลายของสารในชั้น<br>ของเฮน-ออกทานอล/<br>น้ำ | ไม่มีข้อมูล        |
| p) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้<br>เอง                                      | ไม่มีข้อมูล        |
| q) อุณหภูมิของการ<br>สลายตัว  | ไม่มีข้อมูล        |



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| r) ความหนืด                | ความหนืดโคไนแมติก: ไม่มีข้อมูล<br>ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล |
| s) สมบัติทางการระเบิด      | ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้                         |
| t) คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ | ไม่มี  |

**9.2** ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ  
ไม่มีข้อมูล

---

**ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**

**10.1** การเกิดปฏิกิริยา  
ไม่มีข้อมูล

**10.2** ความเสถียรทางเคมี  
ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

**10.3** ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย  
สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ  
สามารถทำปฏิกิริยากับน้ำได้

**10.4** สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง  
ไม่มีข้อมูล

**10.5** วัสดุที่เข้ากันไม่ได้  
ไม่มีข้อมูล

**10.6** อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว  
ดูมาตรา 5

---

**ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

**11.1** ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สารผสม

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ทางปาก: ไม่มีข้อมูล

ถ้าหายใจเข้าไป: ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง: ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่มีข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

**การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**



ไม่มีข้อมูล

การก่อกวนเรื่อง

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว**

ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ**

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสูดดม

ไม่มีข้อมูล

## 11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

โดยปกติไม่ก่อให้เกิดอันตราย หากมีการใช้และจัดการสารเคมีอย่างเหมาะสม

---

## ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1 ความเป็นพิษ

สารผสม

ไม่มีข้อมูล

### 12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

### 12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

### 12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

### 12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็นสารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

### 12.6 ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

---

## ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1 วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

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



