

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 23.08.2017

ฉบับ 5.2

**หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย**

**1.1 ตัวป่งซ์ผลิตภัณฑ์**

รหัสสินค้า 115940

ชื่อผลิตภัณฑ์ Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

เลขลงทะเบียน REACH ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักรายปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้

หมายเลข CAS 548-62-9

**1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง**

การระบุการใช้งาน รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์ภายนอก, รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมิกอล

**1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย**

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

**หมวด: 2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย**

**2.1 การจัดประเภทของสาร หรือของผสม**

การจำแนกประเภท (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, ทางปาก, H302

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318

การก่อมะเร็ง, ประเภทย่อย 2, H351

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H400

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H410

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

## 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H302 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H351 มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

การตอบสนอง

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

การติดฉลากแบบย่อ ( $\leq 125$  ml)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H351 มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

หมายเลข CAS 548-62-9

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

## 2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่ทราบข้อมูล

## หมวด: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1 สาร

สูตร	$C_{25}H_{30}ClN_3$ $C_{25}H_{30}ClN_3$ (Hill)
หมายเลข EC	208-953-6
มวลโมเลกุล	407.99 g/mol

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

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน การจำแนกประเภท

เฮกซะเมทิล พาราโรซานีน (คริสตัล ไวโอเล็ต) ( $\geq 50\%$  -  $\leq 100\%$ )  
548-62-9 \*)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, H302

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318

การก่อมะเร็ง, ประเภทย่อย 2, H351

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H400

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, ประเภทย่อย 1, H410

ปัจจัย-M: 1

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

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

### 3.2 สารผสม

ไม่สามารถใช้ได้

## หมวด: 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

ข้อแนะนำทั่วไป

ผู้ให้การปฐมพยาบาลจำเป็นต้องป้องกันตัวเอง

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

## 4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

เสี่ยงต่อความเสียหายร้ายแรงต่อดวงตา

การทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, อาการเจ็บปวด, อาการท้องร่วง, คลื่นไส้, ปวดหัว, อาการรู้สึกหมุน

## 4.3 สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

## หมวด: 5. มาตรการผจญเพลิง

### 5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ, โฟม, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>), ผงแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

### 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ลุกไหม้ติดไฟได้

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

ไฟอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยของ

ไนโตรเจนออกไซด์, ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์

### 5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง

อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้นำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบนำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

## หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

### 6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ข้อแนะนำสำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

### 6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

### 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) กวาดขยะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

### 6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

---

## หมวด: 7. การใช้และการเก็บรักษา

### 7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย

ดูฉลากคำเตือน

ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม

*มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย*

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

### 7.2 สภาพสำหรับการเก็บอย่างปลอดภัย รวมทั้งสิ่งใดๆที่เข้ากันไม่ได้

สถานะในการจัดเก็บ

ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์

### 7.3 การใช้ขั้นสุดท้ายที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.2 ไม่มีการคาดการณ์การใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นใดอีก

---

## หมวด: 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1 ค่าควบคุม

ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

### 8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้งานอุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัยส่วนบุคคล

ดูหัวข้อที่ 7.1

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

## มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

### การป้องกันตา/ใบหน้า

แว่นตาครอบตาที่กระชับแน่น

### การป้องกันมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ:	ถุงมือไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ:	0.11 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน:	> 480 min

เมื่อหกใสบางส่วน:

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

### อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด P 3 (ตามมาตรฐาน DIN 3181) สำหรับอนุภาคที่เป็นของแข็งและของเหลวของสารพิษและสารที่มีพิษมาก

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

### การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

หมวด: 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี และฟิสิกส์พื้นฐาน

รูปแบบ	ของแข็ง
สี	เขียว
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น	ไม่สามารถใช้ได้
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	2.5 - 3.5 ที่ 10 g/l 20 °C
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุด หลอมเหลว	189 - 194 °C
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่สามารถใช้ได้
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	1.19 g/cm <sup>3</sup> ที่ 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ	10 g/l ที่ 20 °C

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า 115940  
ชื่อผลิตภัณฑ์ Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

---

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน  
ชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ log Pow: 1.172 (25 °C)  
แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 107  
ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืดไดนามิก ไม่มีข้อมูล

สมบัติทางการระเบิด ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้

สมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มี

### 9.2 ข้อมูลอื่นๆ

ความหนาแน่นของอนุภาค โดยประมาณ 220 - 400 kg/m<sup>3</sup>

---

## หมวด: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

### 10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ข้อกำหนดต่อไปนี้นำใช้โดยทั่วไปกับสารและสารผสมอินทรีย์ที่ติดไฟง่าย: ปรับการกระจายอย่างเท่าเทียมกัน เมื่อ  
สันนิษฐานว่าอาจมีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนก่อให้เกิดฝุ่นระเบิด

### 10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

### 10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ

กรดแก่, สารออกซิไดส์

### 10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อนสูง (ก่อให้เกิดการสลายตัว)

### 10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูล

### 10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

ในกรณีเพลิงไหม้: ฝุ่นหิวข้อที่ 5



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

หมวด: 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

*ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน*

LD50 หนูแรท: 420 mg/kg

(RTECS)

*ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน*

อาการ: อันตรายที่อาจเกิดขึ้น: , ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

*ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ระคายเคืองต่อผิว*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ระคายเคืองต่อตา*

กระต่าย

(HSDB)

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

*การแพ้*

ไม่มีข้อมูลนี้

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

*การก่อมะเร็ง*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์*

ไม่มีข้อมูลนี้

*การทำให้อาหารมีรูปร่างผิดปกติ*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ผล CMR*

การก่อมะเร็ง:

มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

*ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ*

ไม่มีข้อมูลนี้

*ความเป็นอันตรายจากการสลาย*

ไม่มีข้อมูลนี้

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

## 11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

เมื่อร่างกายดูดซึม:

ผลกระทบต่อระบบในร่างกาย:

คลื่นไส้, อาการท้องร่วง, เจ็บปวด, ปวดหัว, อาการเวียนศีรษะ

ทำอันตรายต่อ

เยื่อเมือก, ทางเดินอาหาร

สมบัติที่อันตรายอื่น ๆ ไม่สามารถมองข้ามได้

สารนี้ควรรักษาอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

## หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1 ความเป็นพิษ

*ความเป็นพิษต่อปลา*

LC50 *S.gairdnerii*: 0.7 mg/l; 96 h

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

*ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ*

การทดสอบทางสถิติ EC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ): > 0.24 - < 0.5 mg/l; 48 h

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 202

*ความเป็นพิษต่อสาหร่าย*

EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว): 0.42 mg/l; 72 h

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 201

*ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย*

EC50 แบคทีเรีย: 10 - 100 mg/l

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

### 12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

*ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ*

3.6 %; 28 d; ใช้ออกซิเจน

ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 301F ของ OECD

ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย

### 12.3 โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

*ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ*

log Pow: 1.172 (25 °C)

แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 107

ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.

### 12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

### 12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

ไม่ได้ทำการประเมิน PBT/vPvB เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี/ไม่ได้ดำเนินการ

## 12.6 ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ

จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

## หมวด: 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

### วิธีการบำบัดของเสีย

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทิ้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์

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

## หมวด: 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

### การขนส่งทางบก (ADR/RID)

#### 14.1 หมายเลขยูเอ็น

UN 3077

#### 14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONT. HEXAMETHYLENE PARAROSANILIN CHLORIDE)

#### 14.3 ประเภท

9

#### 14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

III

#### 14.5 Environmentally hazardous

ใช่

#### 14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ใช่

รหัสข้อจำกัดสำหรับการขนส่งผ่าน  
อุโมงค์

-

บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 5 กิโลกรัม / ลิตร ถือเป็นสินค้าไม่อันตรายตามข้อกำหนดของ Class 9

### การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

### การขนส่งทางอากาศ (IATA)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า 115940  
ชื่อผลิตภัณฑ์ Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

---

- 14.1 หมายเลขยูเอ็น UN 3077
- 14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONT. HEXAMETHYLENE PARAROSANILIN CHLORIDE)
- 14.3 ประเภท 9
- 14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III
- 14.5 Environmentally hazardous ใช่
- 14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่ใช่
- บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 5 กิโลกรัม / ลิตร ถือเป็นสินค้าไม่อันตรายตามข้อกำหนดของ Class 9

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

- 14.1 หมายเลขยูเอ็น UN 3077
- 14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONT. HEXAMETHYLENE PARAROSANILIN CHLORIDE)
- 14.3 ประเภท 9
- 14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ III
- 14.5 Environmentally hazardous ใช่
- 14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ใช่
- EmS F-A S-F
- บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 5 กิโลกรัม / ลิตร ถือเป็นสินค้าไม่อันตรายตามข้อกำหนดของ Class 9
- 14.7 การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC ไม่เกี่ยวข้อง

---

หมวด: 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

*กฎหมายแห่งชาติ*

ประเภทการจัดเก็บ 10 - 13

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

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

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

หมวด: 16. ข้อมูลอื่น

ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3

H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H318	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H351	มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการฝึกอบรม  
จัดหาข้อมูลที่เป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ  
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H302 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน  
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H351 มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง  
H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

การตอบสนอง

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

P308 + P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง :รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

พิมพ์หรือบรรยายด้วยวิธีที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

115940

ชื่อผลิตภัณฑ์

Crystal violet (C.I. 42555) สำหรับงานจุลชีววิทยา Certistain®

---

โปรดดูอักษรย่อและตัวย่อที่ใช้งานได้ใน <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 ซึ่งบ่งบอกลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์นี้ในส่วนของความปลอดภัยและการระงับภัย ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์*