

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 17.07.2017

ฉบับ 5.0

หมวด: 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 ตัวระบุผลิตภัณฑ์

รหัสสินค้า	104005
ชื่อผลิตภัณฑ์	พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้ยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC
เลขลงทะเบียน REACH	ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตรฐานที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้
หมายเลข CAS	30525-89-4

1.2 การใช้ที่ระบุชัดเจนของสาร หรือของผสม และการใช้ที่ไม่แนะนำ

การระบุการใช้งาน	การผลิตยา, รีเอเจนต์สำหรับการวิจัยและพัฒนา สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน โปรดดูที่พอร์ทัลของเมอร์คเคมิคอล
------------------	--

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)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, ทางปาก, H302

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, การหายใจ, H332

การระคายเคืองต่อผิวหนัง, ประเภทย่อย 2, H315

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318

สารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง, ประเภทย่อย 1, H317

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์, ประเภทย่อย 2, H341

การก่อมะเร็ง, ประเภทย่อย 1B, H350

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 3, ระบบหายใจ, H335

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลาก (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H302 + H332 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหรือหายใจเข้าไป

H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

H341 มีข้อสงสัยว่า อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้

P280 สวมถุงมือป้องกันอันตราย

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

การตอบสนอง

P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

||

จำกัดการใช้สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ

การติดฉลากแบบย่อ (≤ 125 ml)

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ
อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H341 มีข้อสงสัยว่า อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้

P280 สวมถุงมือป้องกันอันตราย

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

ประกอบด้วย: paraformaldehyde

หมายเลข CAS 30525-89-4

2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่ทราบข้อมูล

หมวด: 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สาร

สูตร

$(\text{CH}_2\text{O})_n$

$(\text{CH}_2\text{O})_n$ (Hill)

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008)

ชื่อทางเคมี (ความเข้มข้น)

หมายเลข CAS เลขทะเบียน

การจำแนกประเภท

paraformaldehyde (≤ 100 %)

30525-89-4 *)

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, H302

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน, ประเภทย่อย 4, H332

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้ยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

การระคายเคืองต่อผิวหนัง, ประเภทย่อย 2, H315
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, ประเภทย่อย 1, H318
สารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง, ประเภทย่อย 1, H317
การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์, ประเภทย่อย 2, H341
การก่อมะเร็ง, ประเภทย่อย 1B, H350
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 3, H335

*) 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

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ หากผู้ป่วยหยุดหายใจ: ให้ทำการช่วยหายใจแบบปากต่อปาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษากิจกษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์ หลังจากนั้นให้กิน คาร์บอนกัมมันต์ ปริมาณ 20-40 กรัมละลายในน้ำ 200-400 มิลลิลิตร

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

การทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน, อาการแพ้, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, ผิวหนังอักเสบ, ปวดท้อง, คลื่นไส้, การอาเจียน, หมดแรง
เสี่ยงต่อความเสียหายร้ายแรงต่อดวงตา

4.3 สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

ไม่มีข้อมูล

หมวด: 5. มาตรการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อใหยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

น้ำ, โฟม, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ผงแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

ลูกไฟติดไฟได้

ความเสี่ยงจากการระเบิดของฝุ่น

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

ไฟอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยของ

ไอระเหยของพอร์มัลดีไฮด์

5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง

อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้นำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบนำผิว
ดินหรือระบบน้ำใต้ดิน ย้ายถังบรรจุออกจากบริเวณอันตราย ลดอุณหภูมิโดยการฉีดพ่นด้วยน้ำ

หมวด: 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรทำให้เกิดฝุ่น, สูดละอองฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับ
สาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ข้อแนะนำสำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน

อุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัย โปรดดูที่หัวข้อที่ 8

6.2 ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสับของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) ซับ
ออกอย่างระมัดระวัง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน ไม่ควรทำให้เกิดฝุ่น

6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการบำบัดของเสีย โปรดดูที่หัวข้อที่ 13

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

หมวด: 7. การใช้และการเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ดูฉลากคำเตือน

ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม

มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

7.2 สภาพะสำหรับการเก็บอย่างปลอดภัย รวมทั้งสิ่งใดๆที่เข้ากันไม่ได้

ข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ในการเก็บรักษาและภาชนะ

ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะ

สถานะในการจัดเก็บ

ปิดให้แน่น หลีกเลี่ยงความร้อนและแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟ เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์

7.3 การใช้ขั้นสุดท้ายที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.2 ไม่มีการคาดการณ์การใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นใดอีก

หมวด: 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าควบคุม

ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ได้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การประเมินทางเทคนิคและการปฏิบัติงานที่เหมาะสมมีความสำคัญมากกว่าการใช้งานอุปกรณ์ปกป้องความปลอดภัยส่วนบุคคล

ดูหัวข้อที่ 7.1

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย

การป้องกันตา/ใบหน้า

แว่นตาครอบตาที่กระชับแน่น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

การป้องกันมือ

เมื่อสัมผัสทั้งตัว:

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

เมื่อหกใสบางส่วน:

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

ถุงมือป้องกันที่ใช้ต้องเป็นไปตามรายละเอียดจำเพาะที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 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)

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

ประเภทของใส่กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด P 3 (ตามมาตราฐาน DIN 3181) สำหรับอนุภาคที่เป็นของแข็งและของเหลวของสารพิษและสารที่มีพิษมาก

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตราการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการปลดปล่อยสู่อากาศ

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

หมวด: 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี และฟิสิกส์พื้นฐาน

รูปแบบ

ของแข็ง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า 104005
ชื่อผลิตภัณฑ์ พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

สี	ขาว
กลิ่น	กลิ่นเฉพาะตัว
ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	โดยประมาณ 5.5 ที่ 20 ° C (สารละลายอิ่มตัว)
จุดหลอมเหลว	100 - 130 ° C
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	7 %(V)
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	73 %(V)
ความดันไอ	1.93 hPa ที่ 25 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	1.4 g/cm ³ ที่ 20 ° C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ	ที่ 20 ° C ละลายได้เล็กน้อย
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน ชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/น้ำ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า	104005
ชื่อผลิตภัณฑ์	พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก	ไม่มีข้อมูล
สมบัติทางการระเบิด	ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทวัสดุที่ระเบิดได้
สมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มี

9.2 ข้อมูลอื่นๆ

อุณหภูมิจุดติดไฟ	300 ° C
------------------	---------

หมวด: 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ความเสี่ยงจากการระเบิดของฝุ่น

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ไวต่อความร้อน

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ

เบส, เอมีน, กรด, สารออกซิไดส์ที่แรง

ออกซิเจน, (เป็นก๊าซเหลว)

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

การให้ความร้อน (ก่อให้เกิดการสลายตัว)

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เหล็ก, ทองแดง, นิกเกิล, สังกะสี, อัลลอยด์ชนิดต่างๆ

10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

ในกรณีเพลิงไหม้: ดูหัวข้อที่ 5

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้ยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

หมวด: 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน

LD50 หนูแรท: 592 mg/kg

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

อาการ: คลื่นไส้, การอาเจียน, ปวดท้อง, การระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก, หลุดลม, หลุดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร

ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน

LC50 หนูแรท: 1.07 mg/l; 4 h ; ฝุ่น/หมอก

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

อาการ: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก, ไอ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, อันตรายที่อาจเกิดขึ้น: ทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ, อาการบวม น้ำของปอด
ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน

LDLO กระต่าย: 10,000 mg/kg

(RTECS)

ระคายเคืองต่อผิว

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ผิวหนังอักเสบ

ระคายเคืองต่อตา

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

การแพ้

ประสบการณ์เกี่ยวกับมนุษย์

ผล: บวก

(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรมภายนอกร่างกาย

การเป็นสารผ่าเหล่า (การทดสอบในเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม).

ผล: บวก

(จากเอกสาร,บทความ)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อใหยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูลนี้

การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ

ไม่มีข้อมูลนี้

ผล CMR

การก่อมะเร็ง:

อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

การกลายพันธุ์:

มีข้อสงสัยว่า อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

อวัยวะเป้าหมาย: ระบบหายใจ

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูลนี้

ความเป็นอันตรายจากการสัผัส

ไม่มีข้อมูลนี้

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

เมื่อร่างกายดูดซึม:

ผลต่อระบบในร่างกาย:

หมดแรง, ความดันโลหิตลดลง

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

สารนี้ควรรักษาอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

หมวด: 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (ปลาเรนโบว์เทราต์): 46 - 78 mg/l; 96 h
(ฐานข้อมูล ECOTOX)

ความเป็นพิษต่อ ไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ

EC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ): 42 mg/l; 24 h
(เอกสารความปลอดภัยจากภายนอก)

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้ยาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

ไม่มีข้อมูล

12.3 โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่ได้ทำการประเมิน PBT/vPvB เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี/ไม่ได้
ดำเนินการ

12.6 ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ

ข้อมูลเพิ่มเติมทางนิเวศวิทยา

สามารถทำปฏิกิริยากับน้ำ ให้ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นพิษ
จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

หมวด: 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

ต้องกำจัดของเสียโดยทำตามระเบียบข้อบังคับของประเทศและของท้องถิ่น ทิ้งสารเคมีไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม
ห้ามปะปนกับของเสียชนิดอื่น ดำเนินการกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำความสะอาดในลักษณะเดียวกับตัว
ผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อ
สงสัยเพิ่มเติม

หมวด: 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางบก (ADR/RID)

14.1 หมายเลขยูเอ็น

UN 2213

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง

PARAFORMALDEHYDE

14.3 ประเภท

4.1

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

III

14.5 Environmentally hazardous

--

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไอซ์

รหัสข้อจำกัดสำหรับการขนส่งผ่าน
อุโมงค์

E

การขนส่งทางน้ำในประเทศ (ADN)

ไม่เกี่ยวข้อง

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า	104005
ชื่อผลิตภัณฑ์	พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

14.1 หมายเลขยูเอ็น	UN 2213
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	PARAFORMALDEHYDE
14.3 ประเภท	4.1
14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่ใช่

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

14.1 หมายเลขยูเอ็น	UN 2213
14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	PARAFORMALDEHYDE
14.3 ประเภท	4.1
14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
EmS	F-A S-G

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

หมวด: 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

<i>กฎหมายแห่งชาติ</i>	
ประเภทการจัดเก็บ	4.1B

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

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

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp DAC

หมวด: 16. ข้อมูลอื่น

ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3

H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H318	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
H335	อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ
H341	มีข้อสงสัยว่า อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
H350	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อเสนอแนะในการฝึกอบรม

จัดหาข้อมูลที่เป็น คำแนะนำ และการฝึกสอนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

การติดฉลาก

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H302 + H332 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหรือหายใจเข้าไป

H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

H341 มีข้อสงสัยว่า อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม

H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

P201 ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา

การตอบสนอง

P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

รหัสสินค้า

104005

ชื่อผลิตภัณฑ์

พาราฟอร์มัลดีไฮด์ เหมาะสำหรับผสมกับยาเพื่อให้อาเป็นรูปร่าง EMPROVE® exp
DAC

P308 + P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง :รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

ข้อมูลเพิ่มเติม

จำกัดการใช้สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ

ประกอบด้วย: paraformaldehyde

พิมพ์หรือบรรยายด้วยย่อที่ใช้ในแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย

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 ซึ่งบ่งบอกลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์นี้ในส่วนของความปลอดภัย และการระมัดระวัง ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการรับรองถึงสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์