

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 26.11.2021

วันที่พิมพ์ 23.02.2022

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล คำชี้แจงจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Potassium chlorate

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : 799386

ยี่ห้อ : Aldrich

หมายเลขดัชนี : 017-004-00-3

เลข REACH : 01-2119494917-18-XXXX

หมายเลข CAS : 3811-04-9

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ, ผู้ผลิตสาร

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

อีเมล : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1-800-262-8200

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

ของแก๊สออกซิไดซ์ (ประเภทย่อย 1), H271

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ทางปาก (ประเภทย่อย 4), H302

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ถ้าหายใจเข้าไป (ประเภทย่อย 4), H332

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ประเภทย่อย 2), H411

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16



2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H271

สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด

H302 + H332

เป็นอันตรายเมื่อกินกินหรือหายใจเข้าไป

H411

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P210

เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่

P220

จัดเก็บให้ห่างจากผ้าและวัสดุติดไฟ

P261

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย

P273

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P301 + P312

หากกลืนกิน : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย

P304 + P340 + P312

ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่ที่หายใจสะดวก โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H271

สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P210

เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่

P220

จัดเก็บให้ห่างจากผ้าและวัสดุติดไฟ

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ

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

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

สูตร	: KClO ₃
น้ำหนักโมเลกุล	: 122.55 g/mol
หมายเลข CAS	: 3811-04-9
หมายเลข EC	: 223-289-7
หมายเลขดัชนี	: 017-004-00-3

ส่วนประกอบ	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น
------------	----------------	-------------



โปแตสเซียม คลอเรต			
หมายเลข CAS	3811-04-9	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 2; H271, H302, H332, H411	<= 100 %
หมายเลข EC	223-289-7		
หมายเลขดัชนี	017-004-00-3		

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้รีบอากาศบริสุทธิ์ถ้าหยุดหายใจ: ให้ทำการผายปอดแบบปากต่อปากหรือใช้เครื่องช่วยหายใจ อาจใช้หน้ากากออกซิเจนถ้าจำเป็น! แล้วรีบปรึกษาแพทย์ทันที

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว

ในกรณีที่เข้าตา

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

4.2 อาการและผลกระทบบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

อาการและผลกระทบบที่เกิดขึ้นมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (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

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์

โพแทสเซียมออกไซด์

ที่ไม่ติดไฟ

ปลดปล่อยออกซิเจน ทำให้ไฟลุกลาม

เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดโอระเหยที่เป็นอันตราย

5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถังอากาศแบบพกพา (SCBA)



- 5.4** ข้อมูลเพิ่มเติม
ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดิน
หรือระบบน้ำใต้ดิน

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- 6.1** ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการ
ระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8
- 6.2** ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ
- 6.3** วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) กวาด
ขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น
- 6.4** อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ 13

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1** ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม
ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด
ห้ามเข้าใกล้เปลวไฟ พื้นผิวร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟ
มาตรการด้านสุขอนามัย
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ให้ทาสีป้องกันผิวหนัง ล้างมือหลังจากการใช้สาร
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2
- 7.2** สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้
สภาวะในการจัดเก็บ
ปิดให้แน่น เก็บแยกต่างหากหรือรวมกับตัวออกซิไดซ์อื่นเท่านั้น และห่างจากบริเวณที่อาจทำให้เกิดการติดไฟและ
ความร้อน และเนื่องจากศักยภาพในการเกิดออกซิเดชัน ผลิตภัณฑ์เหล่านี้สามารถเพิ่มอัตราการเผาไหม้ของสารที่
สามารถเผาไหม้ได้อย่างมีนัยสำคัญหรือช่วยในการติดไฟของสารที่สามารถเผาไหม้ได้เมื่อมาสัมผัสกับผลิตภัณฑ์
ประเภทการจัดเก็บ
มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 5.1A: วัสดุอันตรายที่มีการออกซิไดซ์อย่างรุนแรง
- 7.3** การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้
นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 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 แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน **EN374** กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก **CE** (เช่น **KCL GmbH, D-36124 Eichenzell**, อินเทอร์เน็ต: **www.kcl.de**)

ติดต่อแบบเต็ม

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatrill® L

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน **EN374** กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก **CE** (เช่น **KCL GmbH, D-36124 Eichenzell**, อินเทอร์เน็ต: **www.kcl.de**)

ติดต่อโดยสาย

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatrill® L

การป้องกันร่างกาย

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรอง **B-(P2)**

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ



ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

a) ลักษณะ	ลักษณะ: ผล็ก สี: ขาว
b) กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
c) ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ รับได้	ไม่มีข้อมูล
d) ค่าความเป็นกรด-ด่าง	5.0 - 6.5 ที่ 61.3 g/l ที่ 25 °C
e) จุดหลอมเหลว/ช่วงของ จุดเยือกแข็ง	จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว: 356 °C - แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 102
f) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของ จุดเดือด	400 °C - (สลายตัว)
g) จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
h) อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
i) ความสามารถในการลุก ติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ไวไฟ
j) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัด การติดไฟ หรือระเบิด	ไม่มีข้อมูล
k) ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
l) ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
m) ความหนาแน่น	2.32 g/cm ³
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	2.34 ที่ 23 °C - แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 109
n) ความสามารถในการ ละลายในน้ำ	69.9 g/l ที่ 20 °C - แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 105- ละลายได้อย่าง สมบูรณ์
o) ค่าสัมประสิทธิ์การ ละลายของสารในชั้น ของเอ็น-ออกทานอล/ น้ำ	ไม่มีข้อมูล
p) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้ เอง	ไม่ลุกติดไฟ
q) อุณหภูมิของการ สลายตัว	ไม่มีข้อมูล
r) ความหนืด	ความหนืดโคไนแมติก: ไม่มีข้อมูล ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล
s) สมบัติทางการระเบิด	ไม่มีข้อมูล



9.2 ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา
ไม่มีข้อมูล

10.2 ความเสถียรทางเคมี
ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

อาจเกิดการระเบิดเมื่อผสมกับ

สารหนู

เรซิน

ถ่าน

โลหะผง

กรดซัลฟูริก

ไนเตรต

แทนนิน

สังกะสี ออกไซด์

แอลกอฮอล์

สารอินทรีย์ที่เผาไหม้ได้

ซิลไฟด์

ไฮโดรคาร์บอน

สารประกอบแอมโมเนียม

ตัวรีดิวซ์

ฟอสฟอรัส

ไฮไดรด์

ฟลูออรีน

โลหะแอลคาไลน์

ไซยาไนด์

เอไมด์ของโลหะอัลคาไล

กำมะถัน

โบแตสเซียม ไดโครเมต

ผงอะลูมิเนียม

เจอร์มาเนียม

โพแทสเซียม

สารประกอบของทองแดง

ผงแมกนีเซียม

กรดไนตริก

ไทเทเนียม

น้ำตาล



สารอินทรีย์
คายความร้อนเมื่อทำปฏิกิริยากับ
แอมโมเนียม
แคลเซียมซิลิไซด์
ไนไตรด์
ฟอสไฟด์
โครเมียม
ความเสี่ยงต่อการจุดติดไฟหรือการเกิดก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ด้วย:
ซิลเฟอรีไดออกไซด์
ไฮโดรเจนไอโอไดด์

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
ไม่มีข้อมูล

10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว
ดูมาตรา 5

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน
LD50 ทางปาก - หนูแรท - 1,870 mg/kg
หมายเหตุ: (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008 ภาคผนวก VI)
(RTECS)
LC50 ถ้าหายใจเข้าไป - 4 h - 1.5 mg/l - ฝุ่น/หมอก

หมายเหตุ: (ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008 ภาคผนวก VI)
LD50 ผิวหนัง - หนูแรท - ตัวผู้และตัวเมีย - > 2,000 mg/kg
(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ผิวหนัง - กระต่าย
ผล: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง - 4 h
(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404)

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา
ตา - กระต่าย
ผล: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา
(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405)

การกระตุ้นหัวใจต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง
การทดสอบค่าสูงสุด - หนูตะเภา
ผล: ลบ
(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406)

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบแอมส์



ระบบทดสอบ: เชื้อ Escherichia coli/เชื้อ Salmonella typhimurium

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์ปอดหนูแฮมสเตอร์ไชนีส

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการสังเคราะห์ดีเอ็นเอแบบไม่ตามกำหนดเวลา

ระบบทดสอบ: เซลล์เฮลา

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 482

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียส

ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร

ประเภทเซลล์: เม็ดเลือดแดง (erythrocytes)

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 474

ผล: ลบ

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

คุณสมบัติการบวกรวมไรฟอ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมิน

สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีความเสี่ยงในการบวกรวมการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า



ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - หนูแรท - ตัวผู้และตัวเมีย - ทางปาก - 13 Weeks - ไม่มีระดับที่มีผลข้างเคียง - 100 mg/kg - ระดับต่ำสุดที่มีผลข้างเคียง - 1,000 mg/kg

RTECS: FO0350000

โรคโลหิตจาง, การดูดซึมเข้าสู่ร่างกายนำไปสู่การก่อตัวของ methemoglobin ซึ่งมีความเข้มข้นเพียงพอทำให้เกิดอาการตัวเขียว อย่างไรก็ตาม การโจมตีอาจล่าช้าจาก 2 ถึง 4 ชั่วโมง หรืออาจนานกว่านั้น, คลื่นไส้, อาเจียน, ท้องเสีย, เลือดออก, ตับ, การชัก

เท่าที่ทราบ ยังไม่มีการตรวจสอบสมบัติทางเคมี ทางร่างกาย และทางพิษวิทยา อย่างละเอียดถี่ถ้วนแต่อย่างใด

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา	การทดสอบการไหลผ่าน LC50 - Oncorhynchus mykiss (ปลาเรนโบว์เทราต์) - > 1,000 mg/l - 96 h (US-EPA)
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	การทดสอบการไหลผ่าน EC50 - Daphnia magna (ไรน้ำ) - > 1,000 mg/l - 48 h (US-EPA)
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย	การทดสอบทางสถิติ ErC50 - <i>Nitzschia closterium</i> - 1.9 mg/l - 72 h
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย	การทดสอบทางสถิติ EC50 - <i>กากตะกอนกัมมันต์</i> - > 1,000 mg/l - 3 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209)

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ	ไม่ใช่ออกซิเจน - ระยะเวลาสัมผัส 14 d ผล: 100 % - ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว หมายเหตุ: (ECHA)
---------------------------------	--

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 คุณสมบัติการบำบัดน้ำ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมิน	: สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า
------------	--



12.7 ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1 วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 1485

IMDG: 1485

IATA: 1485

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: POTASSIUM CHLORATE

IMDG: POTASSIUM CHLORATE

IATA: Potassium chlorate

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 5.1

IMDG: 5.1

IATA: 5.1

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ADR/RID: ใช่

IMDG มลภาวะทางทะเล: ใช่

IATA: ไม่ใช่

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

กฎหมายแห่งชาติ

Seveso III: คำสั่งที่ 2012/18/EU ของสภายุโรปและคณะ : ของเหลวและของแข็งออกซิไดซ์

มนตรีว่าด้วยการควบคุมอันตรายจากอุบัติเหตุร้ายแรงที่

เกี่ยวข้องกับสารอันตราย

: อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อบังคับอื่นๆ

ตรวจสอบข้อจำกัดในการทำงานเกี่ยวกับการคุ้มครองมารดาโดยเป็นไปตามข้อกำหนด Dirar บังคับใช้

ให้พิจารณาข้อกำหนด 94/33/EC ว่าด้วยความคุ้มครองต่อผู้ที่มีอายุน้อยในสถานที่ทำงาน

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี



ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย**ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3**

H271	สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H302 + H332	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหายใจเข้าไป
H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานหรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ www.sigma-aldrich.com และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น แปรณัติที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเราอย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

