

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS)

ส่วนที่ 1: ข้อมูลระบุ

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์:	ISORAPID® OP-Forte AF
ประเภทสารเดี่ยว:	สารผสม
การใช้สารเดี่ยว/สารผสม:	น้ำยาฆ่าเชื้อบนพื้นผิว

การใช้ที่ระบุที่เกี่ยวข้องและการใช้ที่ไม่แนะนำของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้งานที่ระบุ:	ISORAPID® OP-Forte AF เป็นน้ำยาฆ่าเชื้อเข้มข้นสำหรับการฆ่าเชื้อเครื่องมือทางการแพทย์แบบไม่รุกรานที่พื้นผิวมีความไว เช่น อุปกรณ์รังสีวิทยา ISORAPID® OP-Forte AF ใช้ร่วมกันได้กับกระจกอะคริลิก โพลีคาร์บอเนต (PC) และพีวีซี ทั้งยังปราศจากอัลดีไฮด์ ฟีนอล และฟอสเฟตกัดกร่อน
การใช้งานที่ไม่แนะนำ:	ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้
ข้อจำกัดในการใช้งานที่แนะนำ:	สำหรับใช้โดยบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

รายละเอียดของผู้จัดทำแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

	ผู้ผลิต
ที่อยู่:	United Disinfectant Manufacturers AG Dr. Grass-Strasse 12 9490 Vaduz ลิกเตนสไตน์
โทรศัพท์:	+423 237 15 03
อีเมล:	info@udm.li
เว็บไซต์:	www.udm.li
	ผู้จำหน่าย/ผู้จัดจำหน่ายชั้นปลาย
ที่อยู่:	United Disinfectant Manufacturers AG Dr. Grass-Strasse 12 9490 Vaduz ลิกเตนสไตน์
โทรศัพท์:	+423 237 15 03
อีเมล:	info@udm.li
เว็บไซต์:	www.udm.li

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน: 1669 / 1367

* โปรดตรวจสอบตัวเลขข้างต้นเป็นประจำเนื่องจากอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจัดประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ UN GHS

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ประเภทอันตราย	ประเภทข้อความอันตราย	รหัสข้อความแสดงความเป็นอันตราย	วิธีจำแนกประเภท
อันตรายต่อสุขภาพ	Skin Irrit. 2	H315	บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบ
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	Aquatic Acute 1	H400	การจำแนกประเภทที่เป็นระบบเดียวกัน (ทางกฎหมาย)
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	Aquatic Chronic 2	H411	การจำแนกประเภทที่เป็นระบบเดียวกัน (ทางกฎหมาย)

ข้อความแบบเต็มสำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตายทั้งหมดจะแสดงในส่วนที่ 16

องค์ประกอบของตลาด

การติดตามเกณฑ์ **UN GHS**

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย:



GHS07



GHS09

คำสัญญา:	ระวัง	
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:	H315	ระคายเคืองต่อผิวหนัง ระคายเคืองต่อผิวหนัง
	H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ
ข้อความแสดงข้อควรระวัง:	P280	สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
	P302 + P352	หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
	P332 + P313	หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น: รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์
	P362	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน
	P391	เก็บสารให้หกเร็วไหล
	P501	กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุตามกฎหมายข้อบังคับในท้องถิ่นและในประเทศ
ข้อมูลเพิ่มเติม:	ไม่เกี่ยวข้อง	
ความเป็นอันตรายอื่นๆ:	ไม่มีข้อมูล	

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว

คู่มือต่าง

การผสม

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ **UN GHS**

ชื่อสารพิษ	ข้อมูลระบุ	การจำแนกประเภท	SCL, ปัจฉัย M, ATE	ความเข้มข้น
อัลลิล (C12-16) โดมทิลเอมโมเนียมคลอไรด์	หมายเลข CAS: 68424-85-1 หมายเลข EC: 939-253-5 หมายเลขดัชนี: ไม่มีข้อมูล หมายเลข REACH: 01-2119965180-41-0000	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314	M = 10, M (สัตว์) = 1	5% - < 15%
โดมซิล โดมทิลเอมโมเนียมคลอไรด์	หมายเลข CAS: 7173-51-5 หมายเลข EC: 230-525-2 หมายเลขดัชนี: 612-131-00-6 หมายเลข REACH: 01-2119945987-15-0000	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	ไม่มีข้อมูล	2.5% - < 5%
(R)-ที-เมนธา-1,8-ไดอีน	หมายเลข CAS: 5989-27-5 หมายเลข EC: 227-813-5 หมายเลขดัชนี: 601-029-00-7 หมายเลข REACH: 01-2119529223-47-0000	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317	ไม่มีข้อมูล	< 1%

ข้อความแบบเต็มสำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตรายทั้งหมดจะแสดงในส่วนที่ 16

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายมาตรการปฐมพยาบาล

หมายเหตุทั่วไป:	ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ จัดผู้ป่วยให้อยู่ในท่าพักฟื้นและตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถหายใจได้ เมื่อมีข้อสงสัยหรือรู้สึกไม่สบายให้ไปขอรับความช่วยเหลือทางการแพทย์ แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยและฉลากต่อแพทย์ ห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคลหรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยหายใจแบบเป่าปากอาจเป็นอันตรายต่อผู้ที่ให้ความช่วยเหลือ เมื่อสงสัยว่าอาจยังมีไอ/ควันที่เป็นอันตรายอยู่ในอากาศ ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (หน้ากาก เครื่องช่วยหายใจในตัว) ล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนด้วยน้ำก่อนถอดหรือใช้ถุงมือ
หลังการสูดดม:	นำผู้ป่วยออกไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ - ย้ายออกจากพื้นที่อันตราย ในกรณีที่มีหมดสติ ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าตะแคงที่มีนกลงและไปพบแพทย์ หากการหายใจไม่สม่ำเสมอหรือหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยหายใจ ให้พักผ่อนในท่าที่หายใจได้สะดวก ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที
หลังการสัมผัสกับผิวหนัง:	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทั้งหมด บริเวณของร่างกายที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์จะต้องล้างด้วยน้ำ ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์จากผู้เชี่ยวชาญทันที
หลังการสัมผัสกับตา:	ล้างตาทันทีด้วยน้ำไหล โดยแยกเปลือกตาออก หลังจากล้างไปแล้ว 5 นาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก (ถ้ามี) แล้วล้างต่อไป ปรึกษาแพทย์ทันที
หลังจากกลืนกิน:	ห้ามทำให้อาเจียน บ้วนปากด้วยน้ำสะอาด ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ ปรึกษาแพทย์ทันที แสดงเอกสารหรือฉลากข้อมูลความปลอดภัยแก่แพทย์

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

ดูหัวข้อที่ 11 สำหรับข้อมูลโดยละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพและอาการ

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:	คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ละอองน้ำ โฟมทนแอลกอฮอล์
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม:	วอเตอร์เจ็ตเติมกำลัง

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะผจญเพลิง:	ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจเกิดก๊าซพิษได้ ห้ามสูดดมก๊าซ/ควัน
สารเคมีอันตรายจากการเผาไหม้:	ไม่มีข้อมูล

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง:	นักผจญเพลิงควรสวมชุดป้องกันที่เหมาะสมสำหรับนักผจญเพลิง (รวมถึงหมวกกันน็อก รองเท้าบูตและถุงมือป้องกัน) (BS EN 469) และเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุด (SCBA) ที่มีหน้ากากแบบเต็มหน้า (BS EN 137)
ข้อมูลเพิ่มเติม:	ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้หรือความร้อน ห้ามสูดดมควัน/ไอระเหย ห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคลหรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม การให้ความร้อนเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระเบิดได้ ไอระเหยสามารถก่อให้เกิดสารผสมกับอากาศที่ระเบิดได้ ทำให้ภาชนะที่มีความเสี่ยงเย็นลงด้วยสปริงน้ำ ถ้าเป็นไปได้ให้นำภาชนะออกจากพื้นที่อันตราย น้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนและสารตกค้างจากไฟจะต้องถูกกำจัดตามข้อบังคับท้องถิ่น

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ปฏิบัติงานฉุกเฉิน:	ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (หมวดที่ 8) ต้องแน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดติดไฟและ/หรือความร้อน ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อบุคคล หรือโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม ป้องกันการเข้าถึงบุคลากรที่ไม่มีการป้องกันอพยพออกจากเขตอันตราย อย่างหายใจเอาไอหรือหมอกเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า
คำแนะนำสำหรับเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุฉุกเฉิน:	ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยลงท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์เข้าไปในดินได้ฟุ้ง/ดิน

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

หยุดการรั่วไหลหากไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยง ดูดซับผลิตภัณฑ์ (ด้วยวัสดุเฉื่อย) รวบรวมในภาชนะพิเศษ และกำจัดให้กับผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาต ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิดเท่านั้น ใช้เครื่องมือป้องกันประกายไฟ ป้องกันการปล่อยลงท่อระบายน้ำ น้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อื่นอากาศ ระบายอากาศในสถานที่ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนด้วยน้ำปริมาณมาก

อ้างอิงถึงส่วนอื่นๆ

ดูส่วนที่ 7, 8 และ 13 ด้วย

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

คำแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป:	ใช้การระบายอากาศเสียทั่วไปหรือเฉพาะที่เพื่อป้องกันการหายใจเอาไอและละอองลอยเข้าไป ห้ามระบายลงท่อระบายน้ำ น้ำผิวดิน และดิน หลังการใช้งานให้ปิดภาชนะให้แน่นทันที
คำแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด:	ต้องแน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ
คำแนะนำด้านอาชีวสุขภาพสำหรับทั่วไป:	ใช้หลักปฏิบัติด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี ล้างมือในช่วงพักและเมื่อทำงานกับวัสดุเสร็จแล้ว ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ห้ามสูดดมไอระเหย/หมอก หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกแล้วซักก่อนนำมาใช้ซ้ำ สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ดูส่วนที่ 8

สถานการณ์เก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

ข้อกำหนดสำหรับห้องเก็บของและภาชนะบรรจุ:	ปิดภาชนะที่เปิดอยู่หลังการใช้งาน วางภาชนะให้ตั้งตรงเพื่อป้องกันการรั่วซึม ห้ามเก็บในภาชนะที่ไม่มีฉลาก
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการจัดเก็บ:	เก็บในที่เย็น แห้ง และอากาศถ่ายเทได้ดี ป้องกันไฟ ความร้อน และแสงแดดโดยตรง เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์ เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่ เก็บในภาชนะเดิมเท่านั้น
การสต็อกสินค้าต่าง ๆ:	เก็บแยกจากเครื่องเคมี อาหาร และอาหารสัตว์ เก็บแยกจากกรดแก่ ด่างแก่ และสารออกซิเดชัน

การใช้ที่เฉพาะเจาะจงขั้นสุดท้าย

ดูการใช้งานที่ระบุในส่วน 1

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ค่าขีดจำกัดที่ยอมรับได้สำหรับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

โปรดดูข้อความต้นฉบับที่เหมาะสมฉบับล่าสุดและปรึกษานักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมหรือผู้เชี่ยวชาญที่คล้ายกัน หรือหน่วยงานท้องถิ่นสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ

ไม่มีขีดจำกัดการสัมผัสทางชีวภาพที่ระบุไว้สำหรับส่วนผสม

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ดูหัวข้อที่ 7. ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการเพิ่มเติม

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า:	สวมแว่นตาป้องกัน (EN 166) ในระหว่างการเติมและ/หรือการเตรียมสารละลายในการทำงานและระหว่างการใช้งาน
การป้องกันมือ:	การสัมผัสระยะสั้น: ถุงมือที่มีดัชนีการป้องกันอย่างน้อยประเภท 2 (EN 374, เวลาการซึมผ่าน > 30 นาที) สำหรับสารประเภท G และ K การสัมผัสระยะยาว: ถุงมือที่มีดัชนีการป้องกันอย่างน้อยประเภท 6 (EN 374, เวลาซึมผ่าน > 480 นาที) สำหรับสารในประเภท G และ K (ประเภท G: เอมีน; ประเภท K: ค้างอนินทรีย์)
การป้องกันร่างกาย:	ผ้ากันเปื้อนและรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าบูต เจ้าหน้าที่เผชิญเหตุฉุกเฉินควรสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่เหมาะสม
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ:	หลีกเลี่ยงการก่อดังของละอองลอย ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจหากมีละอองลอยเกิดขึ้น
อันตรายจากความร้อน:	ไม่มีข้อมูล
มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย:	ใช้หลักปฏิบัติด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี ล้างมือในช่วงพักและเมื่อทำงานกับวัสดุเสร็จแล้ว ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดีและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ห้ามสูดดมไอระเหย/ละอองลอยห้ามสูดดมไอระเหย/หมอก

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

สถานะทางกายภาพ:	ของเหลว
รูปแบบ:	ของเหลวที่มีความหนืดเล็กน้อย
สี:	สีเขียว
กลิ่น:	เลมอน
จุดหลอมเหลว:	ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง:	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือดหรือจุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด:	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการติดไฟ:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ใช่สารไวไฟ
ค่าขีดจำกัดค่าสุดของความไวไฟ:	ไม่เกี่ยวข้อง
ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ:	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง:	ไม่ติดไฟเอง
อุณหภูมิของการสลายตัว:	ไม่เกี่ยวข้อง
ค่า pH (ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เจือจาง):	6.0 - 8.0
ค่า pH (ผลิตภัณฑ์ที่เจือจาง):	6.0 - 8.0 (1%)
ความหนืดจลนศาสตร์:	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้:	ผสมกับน้ำได้อย่างสมบูรณ์
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ค่อน้ำ:	ไม่เกี่ยวข้อง
ความดันไอที่ 50 °C:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น:	0.99 g/cm ³
ความหนาแน่นสัมพัทธ์:	0.99

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 °C: ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลอื่นๆ

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: ไม่ออกซิไดซ์
คุณสมบัติในการระเบิด: สิ้นค้าไม่ระเบิด
อัตราการระเหย: ไม่มีข้อมูล
สภาพผสมเข้ากันได้: ผสมกับน้ำได้อย่างสมบูรณ์

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

ส่วนผสมไม่เกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี

มีความคงตัวที่อุณหภูมิและความดันปกติอย่างน้อยจนถึงวันหมดอายุที่พิมพ์ไว้บนบรรจุภัณฑ์

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่พบปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงเงื่อนไขนอกเหนือจากที่กล่าวไว้ในส่วนที่ 7

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีวัสดุเฉพาะที่ควรหลีกเลี่ยงในระหว่างการใช้งานตามวัตถุประสงค์

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การเก็บรักษาและการใช้งานตามปกติ

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางของการสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้

การสูดดม: ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวไว้ด้านล่าง
การสัมผัสกับผิวหนัง: ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวไว้ด้านล่าง
การสัมผัสกับตา: ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวไว้ด้านล่าง
การกลืนกิน: ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวไว้ด้านล่าง

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

สารผสม: ATEmix: LD50 (หนู, การกลืนกิน) > 2000 mg/kg
ส่วนประกอบ: ไม่มีข้อมูล
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
สารผสม: ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตาร้ายแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	
สารผสม:	คาดว่าจะไม่มีการระคายเคือง
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ในระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	
สารผสม:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่จัดอยู่ในกลุ่มสารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	
สารผสม:	ไม่ใช่สารที่ก่อกลายพันธุ์ ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการก่อกลายพันธุ์
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
การก่อมะเร็ง	
สารผสม:	ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่ามีความเสี่ยงเป็นสารก่อมะเร็ง
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	
สารผสม:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีส่วนผสมที่ทราบว่าสร้างผลกระทบต่อความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว	
สารผสม:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการสัมผัสครั้งเดียวของ STOT ที่ทราบ
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	
สารผสม:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการสัมผัสกับสาร STOT ซ้ำ ๆ ที่ทราบ
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายจากการสูดดม	
สารผสม:	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่พบอันตรายจากการสูดดมที่ทราบ
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่นๆ	
ไม่มีข้อมูล	

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

การปล่อยสารละลายพร้อมใช้แบบเจือจางของผลิตภัณฑ์นี้ไม่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ สารละลายเข้มข้นอาจส่งผลเป็นพิษในวงกว้างเป็นเวลานานต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและบนบก การปล่อยสารละลายเข้มข้นอาจส่งผลเสียต่อการทำงานของโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีข้อมูลจากการทดสอบทางพิษวิทยาทางนิเวศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ความเสี่ยงด้านพิษวิทยาทางนิเวศได้รับการประเมินโดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับส่วนผสมและความเข้มข้นของผลิตภัณฑ์ หากมี

การตกค้างยาวนาน และ ความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพที่ดี สารลดแรงดึงผิวที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการสลายตัวทางชีวภาพของกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 648/2004 ว่าด้วยผงซักฟอก จากข้อมูลที่มีอยู่ ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพในโรงบำบัดน้ำเสียสามารถจัดอยู่ในประเภทที่สูง ความเข้มข้นของผลิตภัณฑ์ที่สูงอาจส่งผลต่อศักยภาพในการย่อยสลายทางชีวภาพของตะกอนเร่งได้ ขอความยินยอมจากหน่วยงานท้องถิ่นก่อนที่จะปล่อยสารละลายเข้มข้นไปยังโรงบำบัดน้ำเสีย

ชื่อสารเคมี	การย่อยสลายทางชีวภาพ	พื้นฐาน	ข้อสังเกต
-------------	----------------------	---------	-----------

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

อัลคิล (C12-16) โดเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์	Ca. 60%	OECD 301 D, 28 D	ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย
โดเดซิลโดเมทิลแอมโมเนียมคลอไรด์	Ca. 60%	OECD 301 D	ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย
(R)-พี-เมนทา-1,8-ไดอีน	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

สารผสม:	จากข้อมูลที่มีอยู่ คาดว่าส่วนผสมของผลิตภัณฑ์จะไม่มีโอกาสเกิดการสะสมทางชีวภาพ
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

สารผสม:	คาดว่าผลิตภัณฑ์จะไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในระยะทางไกล เนื่องจากส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพได้ดี ส่วนผสมที่เหลือ (เช่น เกลือแร่) จะถูกดูดซับเข้าสู่ดิน โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ผลิตภัณฑ์นี้ช่วยลดแรงตึงผิวของน้ำ เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเป็นพิษทางน้ำ จึงต้องคำนึงมาตรการการชะล้างการปนเปื้อนอย่างรวดเร็ว หากมีอันตรายจากสารปริมาณมากเข้าสู่ระบบน้ำบาดาลหรือระบบน้ำ
ส่วนประกอบ:	ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีส่วนผสมที่อาจทำลายโอโซนหรืออาจก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีโลหะหนักหรือสารประกอบตามทีระบุไว้ใน 2006/11/EG ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีฮาโลเจนอินทรีย์ที่ดูดซับได้ (AOX) หรือสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC)

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

วิธีการกำจัด:	กำจัดผลิตภัณฑ์นี้ตามข้อกำหนดระดับประเทศและระดับภูมิภาค รหัสของเสีย EWC Nr: 070699 (กลุ่ม: ของเสียของ MFSU จากไขมัน น้ำมันหล่อลื่น สบู่ ผงซักฟอก สารฆ่าเชื้อ และผลิตภัณฑ์ป้องกันส่วนบุคคล) สารละลายแบบพร้อมใช้งานที่เจือจางอย่างถูกต้องของผลิตภัณฑ์นี้สามารถกำจัดผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ผลิตภัณฑ์จำนวนเล็กน้อย (ไม่เกินประมาณ 100 มล. ต่อวัน) สามารถกำจัดผ่านระบบบำบัดน้ำเสียหลังจากเจือจางด้วยน้ำประปาในอัตราส่วน 1:30
บรรจุภัณฑ์ที่เป็นอันตราย:	บรรจุภัณฑ์เปล่าสามารถจัดการได้เหมือนขยะในครัวเรือนหรือรีไซเคิลหลังจากทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว จัดการบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุผลิตภัณฑ์ในลักษณะเดียวกับตัวผลิตภัณฑ์ อ้างอิงถึงข้อบังคับท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดจะมีระบุไว้ในส่วนที่ 15 ของ SDS หากมี ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่บังคับใช้แต่เพียงผู้เดียว

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก (ADR/ADN/RID)

หมายเลขสหประชาชาติ

UN 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (อัลคิล (C12-16) โดเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์, โดเดซิลโดเมทิลแอมโมเนียมคลอไรด์)

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

9

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

กลุ่มการบรรจุ

III | ป้ายอันตราย: 9 | LQ: 5 L

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

การขนส่งทางทะเล (IMDG/IMO)

หมายเลขสหประชาชาติ

UN 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (อัลคิล (C12-16) ไคเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์, ไคเดซิลไคเมทิลแอมโมเนียมคลอไรด์)

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

9

กลุ่มการบรรจุ

III | ป้ายอันตราย: 9 | LQ: 5 L

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไข่

มลภาวะทางทะเล: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

การขนส่งทางทะเลในปริมาณมากตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO Instrument)

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่จัดมาให้

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลขสหประชาชาติ

UN 3082

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (อัลคิล (C12-16) ไคเมทิลเบนซิลแอมโมเนียมคลอไรด์, ไคเดซิลไคเมทิลแอมโมเนียมคลอไรด์)

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

9

กลุ่มการบรรจุ

III | ป้ายอันตราย: 9 | LQ: 5 L

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูส่วนที่ 6 ถึง 8

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงกับสารเดี่ยวและสารผสม

ผลิตภัณฑ์ได้รับการจำแนกประเภทและทำเครื่องหมายตามระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS) ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1907/2006 (REACH) กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 648/2004 (กฎระเบียบเกี่ยวกับผงซักฟอก) กฎระเบียบ (EU) หมายเลข 528/2012 (กฎระเบียบเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช) Directive 93/42/EC (คำสั่งเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์) และข้อบังคับ (EU) หมายเลข 2017/745 ว่าด้วยเครื่องมือแพทย์ (MDR) หากมี

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

การป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพ

- 1.2 การใช้ที่ระบุที่เกี่ยวข้องและการใช้ที่ไม่แนะนำของสารเดี่ยวหรือสารผสม - อปเคตแล้ว
1.3 รายละเอียดของผู้จัดทำแผ่นข้อมูลความปลอดภัย - อปเคตแล้ว
8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร - อปเคตแล้ว

คำย่อและอักษรย่อ

ADN - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางน้ำภายในประเทศ
ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน
ASTM - สมาคมทดลองและวัสดุอเมริกา
AwSV - กฎที่กล่าวถึงความสะอาดในการจัดการกับสารที่เป็นอันตรายคือน้ำ
BOD - ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี
C.C. - ถ้วยปิด
CAS - บริการบทความทางเคมี
CESIO - คณะกรรมการการลดแรงตึงผิวอินทรีย์แห่งยุโรปและสารตัวกลาง
COD - ความต้องการออกซิเจนทางเคมี
DMEL - ระดับผลกระทบขั้นต่ำที่ได้รับ
DNEL - ไม่มีระดับผลกระทบที่ได้รับ
EbC50 - ความเข้มข้นมาตรฐานในแง่ของการลดการเติบโต
EC - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิภาพ
EINECS - บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป
EN - มาตรฐานยุโรป
ErC50 - ความเข้มข้นมาตรฐานในแง่ของการลดอัตราการเติบโต
GGVSEB - กฎที่กล่าวของเยอรมนีสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน ทางรถไฟ และทางน้ำภายในประเทศ

ผลิตภัณฑ์: ISORAPID® OP-Forte AF

GGVSee - กฎุฎีกาเยอรมันสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
GLP - แนวปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการ
GMO - สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม
IATA - สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ
IMDG - สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
ISO - องค์การระหว่างประเทศเพื่อการมาตรฐาน
LD/LC - ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ทำให้ถึงตาย
LOAEL - ระดับผลข้างเคียงที่สังเกตได้ต่ำสุด
LOEL - ระดับผลกระทบที่สังเกตได้ต่ำสุด
LQ - จำนวนจำกัด
M-Factor - ปัจจัยพหุคูณ
NOAEL - ไม่มีระดับผลข้างเคียงที่สังเกตได้
NOEC - ไม่มีความเข้มข้นของผลกระทบที่สังเกตได้
NOEL - ไม่มีระดับผลกระทบที่สังเกตได้
o.c. - เปิดด้วย
OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
OEL - จำกัดความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ
PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ
REACH - การลงทะเบียน REACH
RID - อนุสัญญาว่าด้วยการขนส่งระหว่างประเทศทางราง
SVHC - สารที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ (Substances of Very High Concern)
TA - คำแนะนำทางเทคนิค
TRGS - กฎทางเทคนิคสำหรับสารอันตราย
vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก
WGK - ประเภทความอันตรายจากน้ำ

การอ้างอิงวรรณกรรมที่สำคัญและแหล่งข้อมูล

ไม่มีข้อมูล

รายการวลีที่เกี่ยวข้อง

H226 ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H302 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H315 ระคายเคืองต่อผิวหนัง ระคายเคืองต่อผิวหนัง
H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H400 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว
H411 เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อมูลการฝึกอบรม

ปฏิบัติตามกฎหมายภายในประเทศที่ควบคุมข้อปฏิบัติของพนักงาน

ข้อมูลข้างต้นอธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เฉพาะและอ้างอิงจากความรู้ในปัจจุบันของเรา ข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการอย่างปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่มีชื่ออยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ สำหรับการจัดเก็บ แปรรูป การขนส่ง และการกำจัด ข้อมูลไม่สามารถนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นได้ ในกรณีของการผสมผลิตภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์อื่นหรือในการใช้งานการประมวลผล ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่จำเป็นต้องถูกต้องสำหรับวัสดุที่สร้างขึ้นใหม่