ZF Lifeguard Hybrid 1

หมายเลขเวอร์ชัน: **1**
วันทีออก: **2026-11-02**

ข้อที 1: ข้อมูลผลิตภัณฑ์และผู้ประกอบการ

ตัวระบุผลิตภัณฑ์

ชือการค้า

ZF Lifeguard Hybrid 1

หมายเลขบทความ

AA02 836 455 01

การใช้สารหรือส่วนผสมทีระบุและการใช้งานทีไม่แนะนำ

ประเภทผลิตภัณฑ์

สารผสม

การใช้งานทีเกียวข้องทีได้รับการระบุ

น้ามันระบบส่งกาลัง.

ไม่เหมาะสำหรับใช้ใน

ผลิตภัณฑ นี ต้องไม่นาไปใช้ในรูปแบบอืนนอกเหนือไปจากทีแนะนาในส่วนที 1, โดยไม่ได้ขอคาแนะนาจากผู้จัดหาสินค้าก่อน

รายละเอียดของผู้จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SDS จัดทำโดย

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

ZF Lifeguard Hybrid 1

ผู้จัดจำหน่าย
ZF (Thailand) Limited

ทีอยู่
188 Spring Tower,
20th Floor,
Unit No. 8 – 10,
Phayathai Rd.,Tung Phayathai Subdistrict,
Ratchathewi District
10400 Bangkok
ไทย

โทรศัพท์
+66 25216520

อีเมล
msds.zf-aftermarket@zf.com

โทรสาร
+66 25522969

เว็บไซต์
www.zf.com/contact

ผู้ติดต่อ
Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

อีเมล
msds.zf-aftermarket@zf.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
(+49) 89 19 240

ติดต่อได้ในเวลานอกเวลาทำการ
ใช่

ข้อที่ 2: การระบุอันตราย

การจัดประเภทของสารหรือส่วนผสม

การจำแนกตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย (Notification B.E. 2555) ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย

การจำแนก

เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ — อันตรายเฉียบพลัน ระดับ 3

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H402

คำอธิบาย

ผลิตภัณฑ์นี้ถูกจัดอยู่ในประเภทอันตรายภายใต้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้

องค์ประกอบของฉลาก

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H402 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความป้องกัน

P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P501 กำจัดเนื้อหา/ภาชนะไปยัง นโรงกาจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง.

ข้อมูลเพิ่มเติม

รูปสัญลักษณ์คว่ำมเป็นอันตร่าย : ไม่ต้องมีสัญลักษณ อันตราย
คาสัญญาณ : ไม่มีคาสัญญาณ
การตอบสนอง: ไม่มีข้อควรระวัง
การจัดเก็บ: ไม่มีข้อควรระวัง

อันตรายอื่น ๆ

การสัมผัสทางผิวหนังทียาวนานซึนหรือซ้าๆโดยไม่มีการทาความสะอาดทีเหมาะสมอาจเกิดการอุดตันของรูขุมขนบนผิวหนัง ซึงส่งผลกระท
บให้เกิดอาการผิดปกติเช่นสิวน้ามัน/การอักเสบของรูขุมขนน้ามันทีใช้แล้วอาจจะมีสิงเจือปนทีเป็นอันตรายไม่จัดเป็นสารไวไฟ แต่สามารถติดไฟได้

ข้อที 3: ส่วนประกอบ/ข้อมูลเกียวกับองค์ประกอบ

ส่วนผสม

ชือทางเคมี	หมายเลข CAS หมายเลข EC หมายเลข REACH หมายเลขดัชนี	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท	วลี H ค่า M แบบเฉียบพลัน ค่า M แบบเรือรัง	ขีดจำกัดความเข้มข้นเฉพาะ ATE	ข้อสังเกต
น้ำมันพืนฐานความหนืดต่ำทีใช้ทดแทนกันได้ (<20.5 cSt ที 40°C)*	**- - - -**	**0 - 90%**	**Asp. Tox. 1**	**H304 - -**		**-**
อัลคิลอะซีตาไมด์	**- - - -**	**1 - 3%**	**-**	**- - -**		**Trade secret**
แคลเซียมอัลคาริลซัลโฟเนต	**75975-85-8 - - -**	**0.1 - 0.99%**	**Skin Sens. 1B**	**H317 - -**		**-**
เอทอกซิเลเต็ดเอมีน	**61791-44-4 263-177-5 - -**	**0.025 - 0.099%**	**Acute Tox. 4 - oral, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1**	**H302, H314, H400, H410 - -**		**-**

ผลิตภัณฑ์อ้างอิงจาก

ลักษณะของสารเคมี : น้ำมันพืนฐานชนิดสังเคราะห และสารเติมแต่ง
น้ำมันแร่กลันพิเศษ
น้ำมันแร่จากการกลันข้นสูงมีส่วนประกอบของสารสกัด DMSO <3% (น้ำหนัก/น้ำหนัก) ตาม IP346
น้ำมันแร่กลันพิเศษทีใช้เป็นตัวทาละลายสารเพิมคุณภาพ

*** ประกอบด้วยหมายเลข CAS ต่อไปนีหนึงหมายเลขหรือมากกว่า: 64742-53-6, 647 42-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 726 23-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.**

ข้อมูลเพิมเติมของสาร

สาหรับคาอธิบายคาย่อดูในส่วนที 16

ข้อที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อมีการปฐมพยาบาล ต้องใส่อุปกรณ ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมสาหรับเหตุ การณ การบาดเจ็บ และสภาวะแวดล้อมนั้น ๆ

การสูดดม

ไม่มีความจาเป็นต้องทาการรักษาภายใต้สภาพการใช้งานปกติ
หากมีอาการปรากฏขึน ให้รีบปรึกษาแพทย

การสัมผัสที่ผิวหนัง

ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ ด้วย น้ามาก ๆ และล้างด้วยน้าและสบู่หากสามารถหาได้
หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย

การสัมผัสที่ดวงตา

ล้างตาด้วยน้าปริมาณมาก
ให้ถอดคอนแทคเลนส ออกหากมองเห็นและถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป
หากอาการไม่ทุเลา ให้รีบปรึกษาแพทย

การกลืนกิน

ปกติแล้วไม่จาเป็นต้องทาอะไร นอกจากว่าจะกลืนสารเข้าไปเป็นจานวนมาก อย่าง ไรก็ตาม ควรปรึกษาแพทย

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

สัญญาณเตือนและอาการสิวน้ามัน/รูขุมขนอักเสบอาจรวมถึงการก่อตัวของตุ่มหนอ งสีดา และจุดด่างดาบนผิวหนังบนบริเวณที่สัมผัส
การกลืนเข้าไปอาจส่งผลทาให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนและ/หรือเกิดอาการท้ องร่วง

ข้อบ่งชี้ถึงการรักษาทางการแพทย์ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น

คาแนะนาสาหรับแพทย : รักษาตามอาการ

ข้อที่ 5: มาตรการดับเพลิง

สื่อดับเพลิง

สื่อที่เหมาะสมสำหรับการดับเพลิง

โฟม สเปรย น้าหรือม่านน้า ผงเคมีแห้ง คาร บอนไดออกไซด อาจใช้ทรายหรือดิน
กับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

สื่อดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

ห้ามใช้น้าฉีดเป็นลาโดยตรง

อันตรายพิเศษที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม

อาจมีสารอันตรายที่ได้จากการเผาไหม้ เกิดขึนได้แก่:
ส่วนประกอบเชิงซ้อนของอนุภาคของแข็งและของเหลวที่แขวนลอยอยู่ในอากาศ และ ก๊าซ (ควัน)
คาร บอนมอนอกไซด อาจก่อตัวขึนหากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ
สารประกอบอินทรีย และอนินทรีย ทีไม่ทราบชือ

คำแนะนำสำหรับนักดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักดับเพลิง

ต้องสวมใส่อุปกรณ ป้องกันทีเหมาะสม เช่น ถุงมือทีทนต่อสารเคมี และอาจต้อง
สวมใส่ชุดทีทนต่อสารเคมีหากคาดว่าจะมีการสัมผัสเป็นบริเวณกว้างกับผลิตภัณ ฑ ทีหก ต้องสวมใส่อุปกรณ
ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัวเมือเข้าใกล้เพลิงใน บริเวณจากัด
เลือกชุดผจญเพลิงทีได้รับการรับรองตามมาตรฐานทีเกียวข้อง (เ ช่น ยุโรป: EN469).
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : การใช้มาตรการดับเพลิงทีเหมาะกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะทีและ สิงแวดล้อมรอบๆ

ข้อที 6: มาตรการเมือเกิดการรั่วไหลโดยไม่ได้ตังใจ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขันตอนฉุกเฉิน

ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

ข้อควรระวังด้านสิงแวดล้อม

ควรแจ้งเจ้าหน้าทีท้องถินถ้าหากไม่สามารถเก็บสารทีหกจานวนมากได้

วิธีการและวัสดุสำหรับการกักกันและการทำความสะอาด

เมือหกออกมาจะทาให้ลืนได้ง่าย ให้ล้างออกโดยทันทีเพือหลีกเลียงอุบัติ เหตุ
ป้องกันมิให้แพร่กระจายโดยใช้ทรายหรือดินก้น หรือใช้วัสดุจากัดขอบเขตอื นๆ
นาของเหลวกลับมาใช้ใหม่หรือนาออกมาจากวัสดุทีใช้เป็นตัวดูดซับ ซับสารตกค้างด้วยตัวดูดซับ เช่น
ดินเหนียว ทรายหรือสารอืนๆที
เหมาะสม แ ล้วนาไปขจัดทีงอย่างเหมาะสม

การอ้างอิงถึงส่วนอืน ๆ

คาแนะนาในการเลือกอุปกรณ ป้องกันควาปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ดูหัวข้อที 8
ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย.
คาแนะนาในการกาจัดวัสดุทีหกออกมาให้ดูหัวข้อที 13ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย.

ZF Lifeguard Hybrid 1

ข้อที 7: การจัดการและการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการจัดการอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังการจัดการเชิงป้องกัน

ใช้การระบายอากาศออก หากมีความเสียงของการหายใจเอาไอ ละออง หรือละอองของ เหลวเข้าไป
ใช้ข้อมูลในเอกสารนีในการประเมินความเสียงของการทางานเพือ
พิจารณามาตรการควบคุมทีเหมาะสมในการจัดการ การเก็บรักษาและกาจัดอย่างปลอดภัย
หลีกเลียงการสัมผัสกับผิวหนังนานๆหรือบ่อยครัง
หลีกเลียงการหายใจเอา ไอระเหย และ/หรือละอองไอเข้าไป
ขณะเคลือนย้ายผลิตภัณฑ ในถัง ควรสวมรองเท้านิรภัย และใช้อุปกรณ เคลือน ย้ายทีเหมาะสม
กาจัดผ้าหรือวัสดุทีใช้ทาความสะอาดสารปนเปือนด้วยวิธีทีเหมาะสม เพือ ป้องกันเพลิงไหม้

การเปลียนถ่ายผลิตภัณฑ :
ควรใช้กระบวนการต่อสายดินและการต่อฝากทีถูกต้องในระหว่างการดาเนินการเพือโอนย้ายแบบกลุ่มทังหมด เพือเลียงการสะสมของไฟฟ้าสถิต

เงือนไขในการจัดเก็บอย่างปลอดภัย รวมถึงความไม่เข้ากัน

ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นและเก็บในทีอากาศเย็นและถ่ายเทสะดวก
ใช้ภาชนะบรรจุทีมีการติดฉลากอย่างเหมาะสมและสามารถปิดได้
เก็บไว้ทีอุณหภมิห้อง

วัสดุบรรจุภัณฑ : วัสดุทีเหมาะสม: ภาชนะบรรจุหรือวัสดุทีใช้ทาภาชนะบรรจุ
ต้องทาด้วยเหล็กหรือโพลีเอทธิลีน ทีมีความหนาแน่นสูง
วัสดุทีไม่เหมาะสม: ทาด้วยพลาสติกชนิดพีวีซี
คาแนะนาสาหรับภาชนะ : ภาชนะบรรจุทีทาด้วยโพลีเอทธิลีน ไม่ควรสัมผัสกับอุณหภูมิสูง เพราะว่าอาจเสียงต่อการเสียรูปทรงได้

วัสดุทีต้องหลีกเลียง : สารอ็อกซิไดซ อย่างแรง

การใช้เฉพาะทาง

ไม่มีข้อมูล

ข้อที 8: การควบคุมการเปิดรับ/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

ขีดจำกัดการสัมผัส

ดูตาราง OEL ด้านล่าง

ขีดจากัดของการรับสารทางชีวภาพในสถานทีทางาน: ไม่มีการกาหนดค่าจากัดทางชีวภาพ

วิธีการเฝ้าระวัง: อาจจาเป็นทีต้องดาเนินการตรวจวัดหรือติดตามระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศบริเวณระยะการหายใจของคนงาน หรือในพืนทีการทางานทัวไป เพือให้มันใจว่ามีการปฏิบัติตามกฎหมายและมีระดับความเข้มข้นของสารเคมีทีไม่เกินกว่าค่าขีดจากัดการสัมผัสทีปลอดภัย (OEL) สาหรับสารเคมีบางชนิดอาจจาเป็นต้องมีการติดตามหรือตรวจวัดระดับของสารเคมีทางชีวภาพด้วย ควรให้ผู้มีทักษะเป็นผู้วัดการได้รับสารตามวิธีทีได้รับการยืนยันว่าถูก ต้องและส่งตัวอย่างให้ห้องทดลองทีได้รับการรับรองทาการวิเคราะหตัวอย่างแหล่งข้อมูลวิธีการตรวจสอบอากาศทีแนะนามีอยู่ข้างใต้ หรือให้ติด ต่อกับผู้จาหน่ายอาจมีข้อมูลวิธีการของประเทศเพิมเติม

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Man ual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling an d Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination o f Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http:/ /www.inrs.fr/accueil

ค่าจำกัดการสัมผัสในการทำงานระดับชาติ

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS หมายเลข EC	ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส ppm / mg/m³	แหล่งทีมา	หมายเหตุ	ปี
ละอองน้ามันแร่	- -	**- / 5**	**OSHA Z-1**	**TWA (ละออง)**	-
ละอองน้ามันแร่	- -	**- / 5**	**ACGIH**	**TWA (ส่วนทีสามารถสูดหายใจเข้าได้)**	-

การควบคุมการสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมทีเหมาะสม

ระดับของการป้องกันและชนิดของมาตรการควบคุมต่างๆทีจาเป็น อาจมีความแตกต่าง กันไปขึนอยู่กับสภาพและลักษณะการสัมผัส การเลือกมาตรการควบคุมจะขึนกับการ ประเมินผลความเสียงใน สภาพแวดล้อมนันๆ สถานการณ ต่างๆ มาตรการทีเหมาะสมรว มถึง การระบายอากาศทีเพียงพอเพือควบคุมปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอยในบ รรยากาศการทางาน ในกรณีทีมีการทาให้สารร้อน ฉีดสเปรย สาร หรือทาให้สารเป็นละออง ฝอย โอกาส ทีจะมีปริมาณสารลอยตัวเกิดขึนในอากาศจะมีมากขึน ข้อมูลทัวไป กาหนดขันตอนปฏิบัติในการจัดการสารอย่างปลอดภัยและการคงรักษาการควบคุม ให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานในมาตรการด้านวัตถุอันตรายและการควบคุมอันเ กียวข้องกับกิจกรรมตามปกติของผลิตภัณฑ นี ต้องมีการเลือก ทดสอบ และบารุงรักษาอุปกรณ ทีใช้ควบคุมการได้รับสาร เช่น อุปกรณ ป้องกันส่วนบุคคล การระบายอากาศเสียในบริเวณนัน ระบบระบายน้าทีงก่อนเริมใช้งานอุปกรณ หรือการบารุงรักษา เก็บน้าทีระบายทีงในภาชนะปิดผนึกเพือรอการทีงหรือการนากลับมาใช้ใหม่ ปฏิบัติตามมาตรการเพือสุขอนามัยส่วนบุคคลทีดีเสมอ เช่น การล้างมือหลังจาก จัดการสาร และก่อนรับประทาน ดืม และ/หรือสูบบุหรี ซักเสือผ้าทีใส่ปฏิ บั ติงานและล้างอุปกรณ ป้องกันเป็นประจาเพือกาจัดสิงปนเปือนทีงเสือผ้าและวิธีหลักเคหกรรม ทีดี

มาตรการป้องกัน: อุปกรณ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ควรมีคุณภาพตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ ให้ตรวจสอบกับผู้จัดจาหน่ายผู้ส่งมอบอุปกรณ PPE.

การป้องกันมือ

หากต้องใช้มือสัมผัสกับผลิตภัณฑ นี ควรสวมถุงมือทีเหมาะสมและได้ การรับรองตามมาตรฐานสากล (เช่น มาตรฐานของยุโรป EN374 หรือ มาตรฐานของสหรัฐ อเมริกา F739) ซึงผลิตจากวัสดุทีสามารถ ปกป้องอันตรายจากสารเคมีได้ ถุงมือยางไนไตรล หรือนีโอพรีน หรือ พีวีซี
ความเหมาะสมและความทนทานของถุงมือขึนอยู่กับการใช้งาน เช่น ความถีและระยะเวลาในการสัมผัสใช้งาน ความต้านทานสารเคมีของวัสดุทีใช้ทาถุงมือ ความหนาและความกระชับของถุงมือ
หากมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้จาหน่าย ควรเปลียนถุงมือ ทีมีการปนเปือนแล้ว
สุขอนามัยส่วนบุคคลทีเป็นปัจจัยสาคัญของการป้องกันดูแลรักษามืออย่างมีประ สิทธิภาพ
ใส่ถุงมือกับมือทีสะอาดเท่านัน หลังจากใช้ถุงมือแล้ว ล้างมือใ ห้ สะอาดและทาให้แห้ง
ทาครีมทีไม่มีน้าหอมผสมเพือทาให้ผิวหนังชุ่มชืน
สาหรับการใช้งานทีจาเป็นต้องสัมผัสสารเคมีอย่างต่อเนือง ควรสวมถุง มือซึง
สามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 240 นาที ก่อนทีสารเคมีจะทะลุผ่านถุงมือเข้ามาสัมผัสกับผู้ใช้งานโดยตรงและหากเป็นไปได้ควรเลือกใช้ถุงมือทีเหมาะสมซึงสามารถป้องกันผู้ใช้งานจากสารเคมีได้นานกว่า 480 นาที สาหรับการป้องกันระยะสัน/ป้องกันการกระเด็นนันมีหลักเกณฑ ในการ เลือกใช้งานถุงมือเช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ดีอาจไม่มีถุงมือทีเหมาะสมสาห รับการป้องกันใน ลักษณะนีในกรณีนีอาจใช้ถุงมือซึงมีเวลาในการทะลุผ่านของสาร(เวลาทะลุผ่าน)น้อยลงก็ได้แต่ต้องมีการบารุงรักษาและเกณฑ การเปลียนถุงมื อทีเหมาะ สม
ความหนาของถุงมือมิใช่ตัวบ่งชีทีดีว่าถุงมือนันสามารถป้องกันสารเคมีได้
ทังนีเนืองจากความสามารถในการป้องกันสารเคมีของถุงมือจะขึนอยู่กับองค ประกอบของวัสดุทีใช้ผลิตถุงมือนัน โดยปกติแล้วความหนาของถุงมือควรหนากว่า 0.35 มม.
ขึนอยู่กับวัสดุและรุ่น ของถุงมือนัน

การปกป้องผิวอืน ๆ

ปกติแล้วไม่จาเป็นต้องสวมใส่เครืองป้องกันผิว นอกจากเสือผ้าชุดทางานมาต รฐานทีจัดให้
ควรใส่ถุงมือป้องกันสารเคมีเสมอ

การป้องกันทางเดินหายใจ

การใช้ในสภาพทัวไปไม่จาเป็นต้องใช้อุปกรณ ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
เพือให้เป็นไปตามหลักสุขศาสตร อุตสาหกรรมทีดี ควรมีมาตรการป้องกันเพือหลีกเลียงการหายใจเอาผลิตภัณฑ เข้าไปในร่างกาย
หากไม่สามารถควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในอากาศโดยทางวิศวกรรมให้อยู่ในระดับทีปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานได้ ให้พิจารณาเลือกใช้อุปก รณป้องกันส่วนบุคคลทีป้องกันระบบหายใจทีเหมาะสมกับสภาพการทางานและเป็นไปตามกฎหมายหรือข้อกาหนดทีเกียวข้อง
ตรวจสอบกับผู้จาหน่ายอุปกรณ ป้องกันระบบหายใจ
กรณีทีใช้หน้ากากช่วยหายใจ ควรเลือกหน้ากากนิรภัยทีมีตัวกรองอยู่ด้วย
เลือกตัวกรองทีเหมาะสมสาหรับการรวมกันของก๊าซและไอระเหยอินทรีย และอนุภาค [จุดเดือดของชนิด A/ชนิด P >65°C (149°F)] หากวิธีการใช้วัสดุดังกล่าวอาจเกิดละอองเข้าสู่ดวงตา ขอให้มีการใส่อุปกร ณป้องกันก่อนใช้งานทุกครัง

อันตรายทางความร้อน

ไม่มีข้อมูล

การควบคุมการสัมผัสต่อสิงแวดล้อม
ดาเนินมาตรการทีเหมาะสมเพือให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันสิงแวดล้ อมทีเกียวข้อง
หลีกเลียงการปนเปือนต่อสิงแวดล้อมโดยปฏิบัติตามคาแนะนา ทีให้ไว้ในบทที 6 หากจาเป็น
ป้องกันวัสดุทีไม่ละลายจากการปล่อยลงสู่น้าเ สีย
น้าเสียควรได้รับการบาบัดในโรงงานบาบัดน้าเสียของเทศบาลหรือของโรงงาน อุ
ตสาหกรรมก่อนทีจะปล่อยออกสู่แหล่งน้าผิวดิน
การระบายอากาศเสียทีมีไอระเหย จะต้องปฏิบัติตามแนวทาง
ข้อกาหนดของท้องถิ นเกียวกับขีดจากัดปริมาณสารระเหยง่ายทีปล่อยออกไป

ข้อที 9: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ข้อมูลเกียวกับสมบัติทางกายภาพและเคมีพืนฐาน

สถานะทางกายภาพ
ของเหลว

สี
สีฟ้า-เขียว

กลิน
มีกลินไฮโดรคาร บอนเล็กน้อย

จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง
ไม่มีข้อมูล

จุดเดือดหรือจุดเดือดเริมต้นและช่วงจุดเดือด
> 280 °C / 536 °F [ค่าโดยประมาณ]

ความไวไฟ
ไม่มีข้อมูล [ของแข็ง ก๊าซ];
ไม่จัดเป็นสารไวไฟ แต่สามารถติดไฟได้ [ของเหลว]

ขีดจำกัดการระเบิดล่างและบน
ค่าต่าสุดทีอาจเกิดระเบิด: 1 %(V);
ค่าสูงสุดทีอาจเกิดระเบิด 10 %(V)

จุดวาบไฟ
206 °C / 403 °F
วิธีการ
ISO 2592

อุณหภูมิการติดไฟเอง
> 320 °C / 608 °F

อุณหภูมิการสลาย
ไม่มีข้อมูล

pH
ไม่มีข้อมูล

ความหนืดเชิงจลน์
26 mm2/s (40.0 °C / 104.0 °F) [วิธีการ: ASTM D445];
5.6 mm2/s (100 °C / 212 °F) [วิธีการ: DIN 51562-1 / ISO 3016]

ความสามารถในการละลาย
ไม่มีข้อมูล

การละลายในน้ำ
ละได้

สัมประสิทธิ์การแบ่ง n-octanol/น้ำ
log Pow: > 6 [อาศัยข้อมูลจากผลิตภัณฑ ทีคล้ายคลึงกัน]

ความดันไอ
< 0.5 Pa (20 °C / 68 °F) [ค่าโดยประมาณ]

ความหนาแน่นและ/หรือความหนาแน่นสัมพัทธ์
846 kg/m3 (15.0 °C / 59.0 °F)
วิธีการ
ISO 12185

ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์
> 1 [ค่าโดยประมาณ]

คุณสมบัติการระเบิด
รหัสของการจาแนกหมวดหมู่: ไม่ได้ถูกจาแนกไว้

ลักษณะอนุภาค
ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลอืน ๆ
จุดไหลเท : -42 °C / -44 °F [วิธีการ: DIN ISO 3016]
การนาไฟฟ้า : สารนีไม่คาดว่าจะมีการสะสมของไฟฟ้าสถิต.

ข้อที10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ นีไม่เป็นเหตุของอันตรายเนืองจากปฏิกิริยาอืน ๆ เพิมเติมจาก ทีได้แสดงไว้ในย่อหน้าย่อยทีตามมา

ความเสถียรทางเคมี

คงตัว

ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาอันตราย

ทาปฏิกิริยากับสารอ็อกซิไดซิงแก่

เงือนไขทีควรหลีกเลียง

บริเวณทีมีอุณหภูมิสูงมากและแสงแดดส่องโดยตรง

วัสดุทีไม่เข้ากัน

สารอ็อกซิไดซ อย่างแรง

ผลิตภัณฑ์สลายตัวทีเป็นอันตราย

ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนาไปใช้ดังทีได้แนะนาไว้

ข้อที11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกียวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ข้อมูลทีให้ในส่วนนี มาจากข้อมูลของสารทีใช้เป็นส่วนประกอบและใช้ข้อมูลด้านพิษวิทยาจากผลิตภัณฑ ทีคล้ายคลึงกันเว้นแต่ว่าได้กาหนดไว้เป็นอย่างอืน ข้อมูลทีแสดงไว้นีถือเป็นตัวแทนของผ ลิตภัณฑ โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึง

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ตัวบ่งชีขนาดยา	ค่า / ขนาดยา	เส้นทางการสัมผัส	สัตว์ทดลอง	หมายเหตุ
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LD50**	**> 5000 mg/kg**	**ทางปาก**	**หนูพุก**	**หมายเหตุ:** **ความเป็นพิษต่า**
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LD50**	**> 5000 mg/kg**	**สัมผัสผิวหนัง**	**กระต่าย**	**หมายเหตุ:** **ความเป็นพิษต่า**

การกัดกร่อน/การระคายเคืองของผิวหนัง
การระคายเคืองเล็กน้อยทีผิวหนัง,
การสัมผัสทางผิวหนังทียาวนานขึนหรือซ้าๆโดยไม่มีการทาความสะอาดทีเหมาะสมอาจเกิดการอุดตันของรูขุมขนบนผิวหนัง ซึงส่งผลกระท บให้เกิดอาการผิดปกติเช่นสิวน้ามัน/การอักเสบของรูขุมขน
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
การระคายเคืองเล็กน้อยต่อดวงตา
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

การทำให้ไวต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ผลลัพธ์	อืน ๆ
อัลคิล อะเซตำไมด์ **-**	**สาหรับคนทีไวต่ออาการแพ้** **ผิวหนังอาจเกิดอาการแพ้ได้**	**ข้อมูลจากการทดลองแสดงว่าความเข้มข้นของส่วนประกอบทีมีความไวทีมีอยู่ใ นผลิตภัณฑ นี** **ไม่ทาให้เกิดอาการแพ้ในผิว**
แคลเซียมอัลคารีลซัลโฟเนต **-**	**สาหรับคนทีไวต่ออาการแพ้** **ผิวหนังอาจเกิดอาการแพ้ได้**	**-**

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ความก่อมะเร็ง
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ผลลัพธ์
น้ามันฐำนกลันบริสุทธิ **-**	**ไม่มีการจาแนกประเภทของอานาจในการก่อมะเร็ง**

พิษต่อการสืบพันธุ์
ไม่ใช่สารพิษทีมีผลต่อพัฒนาการทางร่างกาย, ไม่ทาให้ความสามารถในการมีลูกลดลง.
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

STOT-การสัมผัสครังเดียว
จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

STOT-การสัมผัสซ้ำ

จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

อันตรายจากการดูดเข้า

จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

เส้นทางการสัมผัส

การสัมผัสทางผิวหนังและตาเป็นช่องทางหลัก ถึงแม้มีการสัมผัสจากการกลืนกิน โดยอุบัตเหตุตามมา

ข้อมูลเกียวกับอันตรายอืน ๆ

ข้อมูลอืน

น้ามันหล่อลืนใช้แล้วอาจจะมีสิงเจือปนทีเป็นอันตรายทีเกิดขึนระหว่างกา รใช้งาน
ความเข้มข้นของสิงเจือปนทีเป็นอันตรายดังกล่าวขึนอยู่กับสภาพกาใ
ช้งานและอาจมีความเสียงต่อสุขภาพอนามัยและสิงแวดล้อมหากกาจัดไม่เหมาะสม,
น้ามันทีใช้แล้วท้งหมดควรได้รับการจัดการด้วยความระมัดระวังและหลีกเลี
ยงการสัมผัสทางผิวหนังให้มากทีสุดเท่าทีจะทาได้
หมายเหตุ: ระคายเคืองเล็กน้อยต่อระบบการหายใจ

ข้อที12: ข้อมูลทางนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ข้อมูลด้านพิษวิทยาของระบบนิเวศน ไม่ได้ถูกระบุไว้เป็นพิเศษสาหรับผลิตภัณ ฑ นี
ข้อมูลทีให้ ถูกอ้างอิงจากความรู้ของส่วนประกอบและพิษวิทยาของระบบนิเวศ น ของผลิตภัณฑ ทีคล้ายกัน
เว้นแต่ว่าได้กาหนดไว้เป็นอย่างอืน ข้อมูลทีแสดงไว้นีถือเป็นตัวแทนของผ ลิตภัณฑ
โดยรวมมิใช่เพียงเป็นตัวแทนของส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึง

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อปลา

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ประเภทการวัด	ค่า / ผลลัพธ์	ชนิดพันธุ์	หมายเหตุ
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LL/EL/IL50**	**>10 <= 100 mg/l**	ปลา	**เป็นอันตราย**

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสาหร่าย

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ประเภทการวัด	ค่า / ผลลัพธ์	ชนิดพันธุ์	หมายเหตุ
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LL/EL/IL50**	**>10 <= 100 mg/l**	**สาหร่าย**	**เป็นอันตราย**

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสัตว์น้ำจำพวกคริสเตเซียน

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ประเภทการวัด	ค่า / ผลลัพธ์	ชนิดพันธุ์	หมายเหตุ
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LL/EL/IL50**	**>10 <= 100 mg/l**	**สัตว์ปลือกแข็งจำ พวกกุ้งกัง ปู**	**เป็นอันตราย**

ความเป็นพิษต่อสิงมีชีวิตขนาดเล็ก/ใหญ่

ชือผลิตภัณฑ์ / สาร หมายเลข CAS / EC	ประเภทการวัด	ค่า / ผลลัพธ์	ชนิดพันธุ์	หมายเหตุ
ZF Lifeguard Hybrid 1 **-**	**LL/EL/IL50**	**>10 <= 100 mg/l**	**จุลินทรีย**	**เป็นอันตราย**

ความเป็นพิษเรือรัง

จากข้อมูลทีมี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ ในการจัดประเภท

ความคงทนและการย่อยสลาย

ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย, ส่วนประกอบหลักโดยปกติย่อยสลายทางชีวภาพได้ แต่ก็ประกอบด้วยสารทีอาจคงสภาพอยู่ในสิงแวดล้อมได้, ความคงตัวตามหลักเกณฑ ของ IMO., คานิยามของกองทุนระหว่างประเทศเพือชดเชยความเสียหายจากมลพิษน้ามัน (International Oil Pollution Compensation - IOPC): "น้ามันทีไม่คงตัว หมายถึง น้ามันทีประกอบด้วยอัตราส่วนไฮโดรคาร บอนเมือจัดส่งในปริมาณต่อไปนี (ก)อย่างน้อย 50% ของอัตราส่วนปริมาตรของน้ามันท้งหมดเมือนาไปกลันทีอุณหภู มิ 340 °C (645 °F) และ (ข) อย่างน้อย 95% ของอัตราส่วนปริมาตรของน้ามันท้งหมด เมือนาไปกลันทีอุณหภูมิ 370 °C(700 °F) เมือทดสอบตามวิธีการ D-86 /78 ของ ASTMหรือวิธีการตรวจสอบทีผ่านการปรับปรุงใดๆ".

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

การสะสมทางชีวภาพ : หมายเหตุ: มีส่วนประกอบทีมีแนวโน้มว่าจะสะสมในสิงมีชีวิต ค่าส้มประสิทธิการละลายของสารในซันของเอ็น-ออกทานอล/น้า : log Pow: > 6หมายเหตุ: (อาศัยข้อมูลจากผลิตภัณฑ ทีคล้ายคลึงกัน)

การเคลือนทีในดิน

การเคลือนย้าย

ของเหลวภายใต้สภาวะทีใกล้เคียงสภาพแวดล้อมมากทีสุด, ถ้าหกลงดิน
จะเกิดการดูดซึมเข้าไปในอนุภาคของดินและจะไม่เคลือนที
หมายเหตุ: ลอยตัวบนผิวน้ำ

ผลการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติทีรบกวนต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบทีไม่พึงประสงค์อืน ๆ

ไม่มีความเป็นไปได้ทีจะทาให้โอโซนหมดไป ความเป็นไปได้ทีจะ สร้างโอโซนทีมีปฏิกิริยาจากแสง
หรือความเป็นไปได้ทีจะทาให้เกิดภาวะโลกร้อน, ผลิตภัณฑ
เป็นส่วนผสมของส่วนประกอบทีไม่ระเหยซึงจะไม่ระเหยไปยังอากาศในจานวนทีมีนัยสาคัญภายใต้สภาพการใ
ช้งานปกติ
ส่วนผสมทีละลายได้ไม่ดี, ทาให้เกิดความสกปรกทางกายภาพของสิงมีชีวิตในน้า

ข้อที13: ข้อควรพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัดของเสีย

ข้อพิจารณาในการกำจัด

ควรนากลับไปใช้หมุนเวียนใหม่
เป็นความรับผิดชอบของผู้ทีก่อให้เกิดมลพิษหรือของเสีย ในการประเมินความเ ป็
นพิษด้านพิษวิทยาและคุณลักษณะทางกายภาพของของเสียทีเกิดขึน เพือ จาแนกป
ระเภทและวิธีกาจัดทีถูกต้องเหมาะสม ตามข้อกาหนดหรือกฎหมายทีกาหนดไว้
อย่ากาจัดทิงลงไปในสิงแวดล้อม ในท่อระบายน้า หรือในแม่น้าลาคลองต่างๆ
ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ ของเสียนีปนเปือนลงสู่ดินหรือน้า หรือทิงโดยตรงใน สิงแวดล้อม
ขยะ, ของหกเปือน และผลิตภัณฑ ทีใช้แล้วเป็นขยะอันตราย ของเสียทีเกิดขึนจากการหกรัวไหล
หรือจากการทาความสะอาดถังควรถูกกาจัดตาม กฎหมาย ต้องใช้ผู้จัดเก็บ หรือผู้รับเหมาทีได้รับอนุญาต
และควรเตรียมให้พ ร้อมไว้
ห้ามปล่อยสารทีอยู่ด้านล่างของถังเก็บน้าทิง โดยเททิงลงสู่พืนดิน ซึ
งจะทาให้เกิดการปนเปือนในดินและน้าบาดาล
MARPOL - ดูอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (MARPOL 73/78)
ซึงให้แง่มุมทางเทคนิคในการควบคุมมลพิษจากเรือ

บรรจุภัณฑ์
ให้กาจัดทิงตามข้อกาหนดของกฎหมาย โดยผู้จัดเก็บหรือผู้รับเหมาทีได้รับการ รับรอง
ควรมีการกาหนดคุณสมบัติและประเมินขีดความสามารถของผู้เก็บรวบรวมของเ
สียหรือผู้รับเหมาก่อนให้เข้าดาเนินการ
ควรกาจัดทาลายตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถินทีบังคับใช้

อืน ๆ
ควรกาจัดทาลายตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถินทีบังคับใช้

ข้อที14: ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลข UN
UN RTDG: ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

ชือการขนส่งทีถูกต้องตาม UN
ชือทีถูกต้องสำหรับการขนส่ง ADR / RID / ADN
Not regulated

ชือการขนส่งทีถูกต้องตาม IMDG
Not regulated

ชือการขนส่งทีถูกต้องตาม IATA
Not regulated

ประเภทอันตรายในการขนส่ง
ฉลาก
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

ชัน ADR / RID
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

ชัน IMDG
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

ชัน IATA
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

ชัน ADN
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

กลุ่มบรรจุภัณฑ์
ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่

IMDG สารมลพิษทางทะเล

ไม่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ดูในบทที 7 การใช้และจัดเก็บ เพื่อรับทราบข้อควรระวังเฉพาะด้านสาหรับผู้ ใช้ และหลักเกณฑ ในการขนส่ง

การขนส่งทางทะเลเป็นจำนวนมากตามเครื่องมือของ IMO

ในกำรขนส่งจำนวนม่ำกทำงเรือให้ทำตำมกฎระเบียบ MARPOL

ข้อที15: ข้อมูลด้านกฎระเบียบ

ข้อบังคับด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเฉพาะสำหรับสารหรือส่วนผสม

กฎระเบียบของสหภาพยุโรป

ไม่เกียวข้อง

กฎระเบียบของประเทศ

ข้อมูลทีระบุในหัวข้อนี
มิได้มีความตั้งใจทีจะครอบคลุมลงไปในรายละเอียดของข้อบังคับ/กฎหมายจนครบทุกข้อ
อาจมีข้อกาหนดกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับอืนๆ ทีใช้กับผลิตภัณฑ นี:
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรือง ระบบการจาแนกและการสือสารความเป็นอันตรา ยของวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๕
พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ.2535
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรือง การขนส่งวัตถุอันตรายทีกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรือง
การขึนทะเบียนภาชนะบรรจุทีใช้ขนส่งวัตถุอันตรายทีกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๘
ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรือง เอกสารการขนส่งทีต้องจัดให้มีไว้ประจารถทีใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ. 2563

กฎระเบียบอืนๆ ข้อจำกัด และกฎระเบียบทางกฎหมาย

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นีมีกำรระบุไว้อยู่ในบัญชีรำยกำรต่อไปนี:
US TSCA : มีรายการส่วนประกอบทังหมด

การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูล

ZF Lifeguard Hybrid 1

ข้อที16: ข้อมูลอืน ๆ

ความหมายของวลี

Aquatic Acute 3 - เป็นอันตรายต่อสิงแวดล้อมทางน้ำ — อันตรายเฉียบพลัน ระดับ 3
Asp. Tox. 1 - ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ระดับอันตราย 1
Skin Sens. 1B - การทำให้ผิวหนังไวต่อสาร ระดับอันตราย 1B
Acute Tox. 4 - oral - ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ระดับอันตราย 4
Skin Corr. 1C - การกัดกร่อนผิวหนัง ระดับอันตราย 1C
Aquatic Acute 1 - เป็นอันตรายต่อสิงแวดล้อมทางน้ำ — อันตรายเฉียบพลัน ระดับ 1
Aquatic Chronic 1 - เป็นอันตรายต่อสิงแวดล้อมทางน้ำ — อันตรายเรือรัง ระดับ 1
H302 เป็นอันตรายหากกลืนกิน
H304 อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ทางเดินหายใจ
H314 ทำให้เกิดแผลไหม้รุนแรงทีผิวหนังและทำลายดวงตา
H317 อาจทำให้เกิดอาการแพ้ผิวหนัง
H400 เป็นพิษมากต่อสิงมีชีวิตในน้ำ
H402 เป็นอันตรายต่อสิงมีชีวิตในน้ำ
H410 เป็นพิษมากต่อสิงมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบยาวนาน

อืน ๆ

ข้อมูลเพิมเติม

ข้อแนะนาในการฝึกอบรม : จัดหาข้อมูลทีจาเป็น คาแนะนา และการฝึกสอนสาหรับผู้ปฏิบัติงาน

หมายเหตุถึงผู้อ่าน: ข้อมูลทีมีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี ถูกต้องตามเท่าทีเราทราบ หรือเท่าทีเรามีข้อมูล หรือเท่าทีเราเชือ ณ วันทีตีพิมพ
ข้อมูลเหล่านีมีเพือให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการใช้งาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกาจัด และการปล่อยทีงอย่างปลอดภัยเท่านัน ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติทีถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลทีให้มานีใช้ได้กับผลิตภัณฑ ตามทีระบุไว้ ณ ทีนีเท่านัน และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีทีใช้ผลิตภัณฑ นีร่วมกับสารอืนหรือกับกระบวนการอืนทีไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่ว่ามีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี