

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน:
1.4

วันที่ออก
17.02.2026

การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026.

หมวดที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเดี่ยว/สารผสม และบริษัทผู้ผลิต/จำหน่าย

1.1 ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

1.2 การใช้ที่เกี่ยวข้องที่ระบุของสารเดี่ยวหรือสารผสม และการใช้ที่ไม่แนะนำ

การใช้ที่เกี่ยวข้องที่ระบุ

การใช้งานในทางอุตสาหกรรม

ขอบเขต

สารทำความสะอาด

1.3 รายละเอียดของผู้จัดจำหน่ายที่จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Interflon BV
Belder 47
4704 RK Roosendaal
เนเธอร์แลนด์

โทรศัพท์: +31 (0)165 553911
อีเมล: Service@Interflon.com
เว็บไซต์: www.Interflon.com

อีเมล (ผู้เชี่ยวชาญ)

msds.th@interflon.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมวดที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตาม GHS

หมวด	ประเภทความเป็นอันตราย	ประเภทย่อย	ประเภทความเป็นอันตรายและประเภทย่อย	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
2.3	ละอองลอยไวไฟ	1	Flam. Aerosol 1	H222
2.5	ก๊าซภายใต้ความดัน	C	Press. Gas C	H280
3.2	การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	การทำให้ตาอักเสบ/การระคายเคืองต่อดวงตา	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว (ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกชั่วคราว)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - อันตรายเฉียบพลัน	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - อันตรายระยะยาว	2	Aquatic Chronic 2	H411

สำหรับข้อความเต็มของคำย่อ: ดูหมวดที่ 16.

ผลกระทบทางลบที่สำคัญที่สุดในด้านเคมีกายภาพ ด้านสุขภาพของมนุษย์ และด้านสิ่งแวดล้อม

ก๊าซบรรจุก๊าซใต้ความดัน; อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน. สารที่หกไหลและน้ำดับเพลิงอาจทำให้เกิดมลพิษต่อทางน้ำ.

2.2 องค์ประกอบฉลาก

การปิดฉลาก

- คำสัญญาณ.

อันตราย

- รูปสัญลักษณ์

GHS02, GHS04,
GHS07, GHS09



Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

 วันที่ออก
17.02.2026

 วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

- ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H222	ละอองลอยไวไฟสูงมาก.
H280	ก๊าซบรรจุกายใต้ความดันอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน.
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง.
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว.

- ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน- หนีไฟที่ร้อน/เปลวไฟ/ประกายไฟ/ห้ามสูบบุหรี่.
P211	ห้ามฉีดเป็นละอองฝอยบนเปลวไฟหรือแหล่งกำเนิดการติดไฟอื่นๆ.
P251	ภาชนะบรรจุที่มีแรงอัด: ห้ามตีแท่งหรือเผาหลังการใช้.
P280	สวมถุงมือป้องกันอุปกรณ์/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ชุดป้องกัน/ป้องกันหน้า.
P403+P233	เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศดี ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น.
P410+P412	ป้องกันจากแสงแดด ห้ามสัมผัสอุณหภูมิเกิน 50°C/122°F.

- ส่วนผสมที่เป็นอันตรายสำหรับการปิดฉลาก

Isopropanol, Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes

2.3 ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

สารผสมนี้ไม่มีสารเดี่ยวใด ๆ ที่ถูกประเมินว่าเป็น PBT หรือ vPvB.

ผลลัพธ์ของการประเมิน PBT และ vPvB

 ไม่มีสาร PBT-/vPvB ในความเข้มข้น $\geq 0.1\%$.

คุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

 ไม่มีสารรบกวนต่อมไร้ท่อ (ED) ในความเข้มข้น $\geq 0,1\%$.

หมวดที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

ไม่สำคัญ (สารผสม)

3.2 สารผสม

คำอธิบายผลิตภัณฑ์

ส่วนผสมของตัวทำละลายและสารเติมแต่ง

ส่วนผสมที่เป็นอันตราย

ชื่อของสาร	ตัวบ่งชี้	%โดยน้ำหนัก	การจำแนกประเภทตาม GHS	คำแนะนำ
Isopropanol	เลขทะเบียน CAS 67-63-0	50 – < 75	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	เลขทะเบียน CAS 64741-66-8	25 – < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	P(a)
carbon dioxide	เลขทะเบียน CAS 124-38-9	1 – < 2,5	Press. Gas L / H280	

คำแนะนำ

P(a): บังคับว่าต้องจัดสารไว้ในกลุ่มสารก่อมะเร็งหรือสารก่อกลายพันธุ์ สารมีเบนซีนอย่างน้อย 0.1 % w/w(หมายเลข CAS 271-43-2)

หมายเหตุ

สำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตราย และข้อความแสดงความเป็นอันตรายของสหภาพยุโรปที่เป็นข้อความเต็ม: ดูหมวดที่ 16.

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026**หมวดที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล****4.1 คำอธิบายมาตรการปฐมพยาบาล****หมายเหตุทั่วไป**

ห้ามปล่อยผู้ที่ได้รับผลกระทบไว้ตามลำพัง. ย้ายผู้ประสบเหตุออกจากพื้นที่อันตราย. ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบอยู่นิ่ง ๆ ให้ความอบอุ่น และห่มผ้าห่ม. ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที. ในกรณีที่สงสัยหรือเมื่ออาการยังมืออยู่ ให้ไปพบแพทย์. ในกรณีที่หมดสติ ให้วางบุคคลนั้นไว้ในท่าพักฟื้น ห้ามให้สิ่งใด ๆ ทางปาก.

การสูดดม

หากการหายใจไม่สม่ำเสมอหรือหยุดลง ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์ทันที และเริ่มต้นการปฐมพยาบาล. หากเกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ให้ปรึกษาแพทย์. จัดให้มีอากาศบริสุทธิ์.

การสัมผัสทางผิวหนัง

ละลายส่วนที่แข็งด้วยน้ำอุ่น ห้ามถูบริเวณที่ได้รับผลกระทบ.

การสัมผัสลูกดวงตา

ให้ถอดคอนแทกเลนส์ออก หากถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ชะล้างด้วยน้ำจืดที่สะอาดในปริมาณมากอย่างน้อย 10 นาที โดยเบี่ยงเปลือกตาออกจากกัน.

การกลืนกิน

บ้วนปากด้วยน้ำ (ถ้าบุคคลนั้นมีสติรู้สึกตัวเท่านั้น). ห้ามทำให้อาเจียน.

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

ไม่ทราบอาการและผลกระทบในปัจจุบัน.

4.3 การระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

ไม่มี

หมวดที่ 5: มาตรการพองเพลิง**5.1 สารดับเพลิง****สารดับเพลิงที่เหมาะสม**

การพ่นน้ำ, ละอองลอยของน้ำ, โฟมที่กันแอลกอฮอล์, ผงดับเพลิง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), โฟมที่กันแอลกอฮอล์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สายน้ำ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอและ/หรือขณะใช้งาน อาจเกิดสารผสมระหว่างอากาศกับไอระเหยที่ติดไฟได้/ระเบิดได้. การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดแผลไหม้และ/หรือแผลจากความเย็น. ก๊าซบรรจุกายใต้ความดัน; อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน.

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

5.3 คำแนะนำสำหรับนักดับเพลิง

เมื่อเกิดไฟไหม้และ/หรือระเบิด ห้ามสูดดมควัน. ประสานมาตรการพองเพลิงให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เกิดเพลิงไหม้. ห้ามให้น้ำดับเพลิงไหลเข้าสู่ที่ระบายน้ำหรือทางน้ำ. เก็บกักน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนแยกต่างหาก. พองเพลิงโดยใช้ข้อควรระวังปกติ จากระยะห่างที่เหมาะสม. ใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม.

หมวดที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร**6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน****สำหรับพนักงานที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน**

ย้ายบุคคลนั้นไปยังที่ที่ปลอดภัย.

สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

สวมเครื่องช่วยหายใจหากสัมผัสกับไอระเหย/ฝุ่น/ละอองที่พ่นออกมา/ก๊าซ.

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

เก็บให้ห่างจากท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน. เก็บน้ำล้างที่มีการปนเปื้อนไว้และทำการกำจัด. หากสารเข้าสู่ทางน้ำหรือท่อระบายน้ำ ให้แจ้งหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ.

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดการแพร่กระจายของสารที่หกไว้ไหล

การปิดคลุมท่อระบายน้ำ

ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารที่หกไว้ไหล

ใส่ลงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. ระบายอากาศในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ.

6.4 อ้างอิงจากหมวดอื่น ๆ

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย: ดูหมวดที่ 5. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล: ดูหมวดที่ 8. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: ดูหมวดที่ 10. ข้อพิจารณาในการกำจัด: ดูหมวดที่ 13.

หมวดที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

คำแนะนำ

- มาตรการป้องกันเพลิงรวมทั้งการเกิดละอองลอยและฝุ่น

ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่และการระบายอากาศทั่วไป. ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต. ใช้ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทดีเท่านั้น. ให้ต่อสายดินเชื่อมประจุต่อกับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์เติม.

คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขศาสตร์ทั่วไป

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและอุปกรณ์ป้องกันออกก่อนที่จะเข้าไปในบริเวณการรับประทานอาหาร. ห้ามใส่สารเคมีลงในภาชนะบรรจุที่ปกติแล้วใช้สำหรับอาหารหรือเครื่องดื่ม.

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะการเก็บรักษา

เก็บตามข้อบังคับของท้องถิ่น/ภูมิภาค/ประเทศ/สากล. เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น และในที่ที่อากาศถ่ายเทดี.

การบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

- ความเป็นอันตรายจากความสามารถในการลุกติดไฟได้

ห้ามฉีดพ่นบนเปลวไฟหรือแหล่งจุดติดไฟอื่นๆ. ป้องกันจากแสงแดด. เก็บในที่เย็น.

- ความเข้ากันได้ของบรรจุภัณฑ์

ให้ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น (เช่น ตามกฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย).

7.3 การใช้งานขั้นสุดท้ายที่เฉพาะ

สำหรับภาพรวมโดยทั่วไปให้ดูหมวดที่ 16.

หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits)

ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits)											
ประเทศ	ชื่อของสารที่ใช้ในการทำงาน	เลขทะเบียน CAS	ตัวบ่งชี้	TWA [ppm]	TWA [mg/m ³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m ³]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m ³]	หมายเหตุ	แหล่ง
TH	ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (ไอพีเอ)	67-63-0	OEL	400							OEL-TH

หมายเหตุ

Ceiling-C ค่าจำกัดเพดานสูงสุด เป็นค่าจำกัดที่ไม่ควรเกิดการได้รับสัมผัสเกินจากค่านี้

STEL ขีดจำกัดการได้รับสัมผัสในระยะสั้น: ค่าขีดจำกัดที่ไม่ควรเกิดการได้รับสัมผัสเกินจากค่านี้ ซึ่งอ้างอิงกับช่วงเวลา 15 นาที (เว้นแต่มีการระบุเป็นอย่างอื่น)

TWA ค่าเฉลี่ยที่ถ่วงด้วยเวลา (ขีดจำกัดการได้รับสัมผัสในระยะยาว): วัดหรือคำนวณอย่างสัมพันธ์กับช่วงเวลาอ้างอิงที่ 8 ชั่วโมงซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ถ่วงด้วยเวลา (เว้นแต่มีการระบุเป็นอย่างอื่น)

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

DNEL ที่เกี่ยวข้องของส่วนประกอบ						
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	จุดสิ้นสุด	ระดับขีดจำกัด	เป้าหมายการป้องกัน, วิธีการของการได้รับสัมผัส	ใช้ใน	ระยะเวลาที่ได้รับสัมผัส
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	มนุษย์, ทางการสูดดม	พนักงาน (อุตสาหกรรม)	ระยะยาว - ผลกระทบทั้งระบบ
Isopropanol	67-63-0	DNEL	1.000 mg/m ³	มนุษย์, ทางการสูดดม	พนักงาน (อุตสาหกรรม)	เฉียบพลัน - ผลกระทบทั้งระบบ
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน	มนุษย์, ทางผิวหนัง	พนักงาน (อุตสาหกรรม)	ระยะยาว - ผลกระทบทั้งระบบ
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	DNEL	2.035 mg/m ³	มนุษย์, ทางการสูดดม	พนักงาน (อุตสาหกรรม)	ระยะยาว - ผลกระทบทั้งระบบ
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	DNEL	773 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน	มนุษย์, ทางผิวหนัง	พนักงาน (อุตสาหกรรม)	ระยะยาว - ผลกระทบทั้งระบบ

PNEC ที่เกี่ยวข้องของส่วนประกอบ						
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	จุดสิ้นสุด	ระดับขีดจำกัด	สิ่งมีชีวิต	ส่วนของสภาพแวดล้อม	ระยะเวลาที่ได้รับสัมผัส
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	สิ่งมีชีวิตในน้ำ	น้ำจืด	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	สิ่งมีชีวิตในน้ำ	น้ำทะเล	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	สิ่งมีชีวิตในน้ำ	โรงงานบำบัดน้ำเสีย (STP)	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	สิ่งมีชีวิตในน้ำ	ตะกอนน้ำจืด	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	สิ่งมีชีวิตในน้ำ	ตะกอนน้ำทะเล	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	สิ่งมีชีวิตบนบก	ดิน	ระยะสั้น (ครั้งเดียว)

8.2 การควบคุมการรับสัมผัส

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั่วไป

ใช้ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้เท่านั้น.

ในกรณีที่การถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม.

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง และดวงตา.

เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์. ห้ามสูดดมก๊าซ/ไอระเหย/ละอองลอย. ล้างมือหลังการใช้งาน.

มาตรการป้องกันเฉพาะบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล)

การป้องกันตา/หน้า

ทำงานโดยใช้กระจกนิรภัย.

การป้องกันผิวหนัง

- การป้องกันมือ

เมื่อขนถ่ายเคลื่อนย้ายและใช้งานสารเคมี ต้องสวมถุงมือป้องกันที่มีฉลาก CE รวมทั้งตัวเลขตรวจสอบสี่หลัก. ชนิดของวัสดุ: NBR: ยางอะครีไคโนไตรล์-บิวทาไดอีน. CR: ยางคลอโรพรีน (คลอโรบิวทาไดอีน). PVC: พอลิไวนิลคลอไรด์.

- มาตรการป้องกันอื่น ๆ

พักพื้นที่เพื่อให้มีการสร้างผิวหนังขึ้นใหม่. แนะนำให้ใช้การปกป้องผิวหนังเชิงป้องกัน (ครีมปกป้อง/ยาขี้ผึ้ง). ล้างมือหลังจากการใช้งาน.

การป้องกันระบบหายใจ

ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ. ชนิด: A-P2 (ใส่กรองแบบผสม ที่กั้นอนุภาครวมทั้งก๊าซอินทรีย์และไอระเหยอินทรีย์, รหัสสี: สีน้ำตาล/สีขาว).

การควบคุมการรับสัมผัสในสิ่งแวดล้อม

ใช้ภาชนะที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม. เก็บให้ห่างจากท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน.

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

 วันที่ออก
17.02.2026

 วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

หมวดที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี
9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี
ลักษณะทั่วไป

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว, ก๊าซ (ละอองลอยแบบฟุ้ง)
สี	ไม่มีสี
อนุภาค	ไม่สำคัญ (ละอองลอย)
กลิ่น	คุณลักษณะ

ตัวแปรด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ไม่ระบุ
จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง	<-20 °C
จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด	-44,5 °C
จุดวาบไฟ	-9 °C ไม่สำคัญ
อัตราการระเหย	2,3 (เอ็น-บิวทิลอะซิเตต = 1)
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ละอองลอยไวไฟตามเกณฑ์ GHS

ค่าขีดจำกัดการระเบิด 0,8 %โดยปริมาตร - 7,7 %โดยปริมาตร ไม่ติดไฟ

- ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด (LEL)	0,8 %โดยปริมาตร
- ค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด (UEL)	7,7 %โดยปริมาตร
ความดันไอ	6.500 hPa ที่ 20 °C
ความหนาแน่น	0,66 g/cm³ ที่ 20 °C
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูลนี้
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้ / ไม่สำคัญ

ความสามารถในการละลายได้ ละลายได้ง่าย

- ความสามารถในการละลายได้ในน้ำ	1 g/l ที่ 20 °C
--------------------------------	-----------------

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ

- เอ็น-ออกทานอล/น้ำ (log KOW)	ไม่สำคัญ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	>200 °C (อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง (ของเหลวและก๊าซ))

ความหนืด

- ความหนืดจลน์	≤2,5 mm²/s ที่ 20 °C ไม่สำคัญ ไม่สำคัญ
- ความหนืดพลศาสตร์	2,43 mPa s ที่ 20 °C
คุณสมบัติการระเบิด	ไม่มี

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

	คุณสมบัติการออกซิไดซ์	ไม่มี
9.2	ข้อมูลอื่น ๆ	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

หมวดที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**10.1 การเกิดปฏิกิริยา**

เกี่ยวกับความเข้ากันไม่ได้: ให้ดูภายใต้ "สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง" และ "วัสดุที่เข้ากันไม่ได้". สารผสมมีสารเดี่ยวที่ทำปฏิกิริยาได้. ก๊าซและความดัน. เสี่ยงต่อการลุกติดไฟ.

เมื่อได้รับความร้อน:

อันตรายจากการระเบิด, ก๊าซและความดัน, อันตรายจากภาชนะบรรจุที่ระเบิดออก

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ดูภายใต้ "สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง".

10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่ทราบปฏิกิริยาอันตราย.

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ห้ามฉีดพ่นบนเปลวไฟหรือแหล่งจุดติดไฟอื่นๆ. เก็บให้ห่างจากความร้อน.

คำแนะนำในการป้องกันเพลิงไหม้หรือการระเบิด

ป้องกันจากแสงแดด.

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

สารออกซิไดซ์

10.6 ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

ผลิตภัณฑ์จากการลุกไหม้ที่เป็นอันตราย: ดูหมวดที่ 5.

หมวดที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา**11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา**

ไม่มีข้อมูลการทดสอบสำหรับสารผสมที่สมบูรณ์.

ขั้นตอนการจำแนกประเภท

วิธีการจำแนกประเภทสารผสมจะยึดตามส่วนผสมของสารผสม (สูตรปรุงแต่ง).

การจำแนกประเภทตาม GHS

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่ควรจัดว่าเป็นพิษเฉียบพลัน.

ความเป็นพิษเฉียบพลันของส่วนประกอบ					
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	จุดสิ้นสุด	ค่า	ตระกูล
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	ทางปาก	LD50	>7.100 – 7.800 mg/kg	หนูพุก

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

ไม่ควรจัดเป็นสารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบหายใจหรือผิวหนัง.

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่จัดเป็นสารที่ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์.

การก่อมะเร็ง

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็ง.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่ควรจัดเป็นสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว
อาจทำให้ง่วงซึม หรือมึนงง.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสซ้ำ
ไม่จัดเป็นสารที่เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การได้รับสัมผัสซ้ำ).

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่ควรจัดว่ามีความเป็นอันตรายจากการสำลัก.

หมวดที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

ความเป็นพิษทางน้ำ (เฉียบพลัน) ของส่วนประกอบในสารผสม

ความเป็นพิษทางน้ำ (เฉียบพลัน) ของส่วนประกอบ					
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	จุดสิ้นสุด	ค่า	ตระกูล	ระยะเวลาที่ได้รับสัมผัส
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	ปลา	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	LL50	18,4 mg/l	ปลา	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	LC50	0,11 mg/l	ปลา	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EL50	2,4 mg/l	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	48 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EC50	0,4 mg/l	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	48 h

ความเป็นพิษทางน้ำ (เรื้อรัง) ของส่วนประกอบในสารผสม

ความเป็นพิษทางน้ำ (เรื้อรัง) ของส่วนประกอบ					
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	จุดสิ้นสุด	ค่า	ตระกูล	ระยะเวลาที่ได้รับสัมผัส
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EL50	1,6 mg/l	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	21 d
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EC50	0,23 mg/l	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	21 d

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการย่อยสลายของส่วนประกอบ						
ชื่อของสาร	เลขทะเบียน CAS	กระบวนการ	อัตราการย่อยสลาย	เวลา	วิธีการ	แหล่ง
Isopropanol	67-63-0	ออกซิเจนที่ใช้ไป	53 %	5 d		ECHA
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	ออกซิเจนที่ใช้ไป	10,5 %	15 d		ECHA

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล.

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

ไม่มีข้อมูล.

12.5 ผลลัพธ์ของการประเมิน PBT และ vPvB

สารผสมนี้ไม่มีสารเดี่ยวใด ๆ ที่ถูกประเมินว่าเป็น PBT หรือ vPvB.

12.6 คุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อไม่มีสารรบกวนต่อมไร้ท่อ (ED) ในความเข้มข้น $\geq 0,1\%$.**12.7 ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ**

ไม่มีข้อมูล.

หมวดที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**13.1 วิธีการจัดการเสีย**

ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย

ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

การจัดการของเสียของภาชนะบรรจุ/บรรจุภัณฑ์

ควรกำจัดสิ่งของนี้เหมือนของเสียอันตราย โปรดอย่านำไปใส่ลงในขยะในครัวเรือนปกติ. กำจัดสารนี้และภาชนะบรรจุในที่เก็บกักน้ำเสียที่ได้รับอนุญาต. จัดการกับบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนด้วยวิธีการเดียวกับที่จัดการกับสาร.

ข้อกำหนดที่สำคัญเกี่ยวกับของเสีย (Basel Convention)คุณสมบัติของของเสียที่แสดงความเป็นอันตราย
H3 ของเหลวไวไฟ**หมายเหตุ**

โปรดตระหนักถึงข้อกำหนดระดับประเทศหรือระดับภูมิภาคที่สำคัญ. ควรแยกของเสียเป็นประเภทย่อยที่ระบบบริหารจัดการของเสียในท้องถิ่นหรือในประเทศสามารถจัดการแยกกันได้.

หมวดที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง**14.1 หมายเลขสหประชาชาติ**

ADR	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR	AEROSOLS
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR	2
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1

14.4 กลุ่มการบรรจุ

ไม่ได้กำหนด

14.5 ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (สภาพแวดล้อมในน้ำ) Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ข้อกำหนดสำหรับสินค้าอันตราย (ADR) ควรสอดคล้องกันภายในบริเวณสถานที่.

14.7 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และรหัส IBC

สินค้าไม่ใช่สินค้าสำหรับการขนส่งในสภาพเป็นกลุ่มก้อน.

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

ข้อมูลสำหรับกฎเกณฑ์ต้นแบบขององค์การสหประชาชาติแต่ละข้อ

การขนส่งสินค้าอันตรายภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท	5F
ฉลากระบุอันตราย	2.1



ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช่ (เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมในน้ำ)
ข้อกำหนดพิเศษ (SP)	190, 327, 344, 625
ปริมาณที่ได้รับยกเว้น (EQ)	E0
ปริมาณที่จำกัด (LQ)	1 L
ประเภทย่อยของการขนส่ง (TC)	2
รหัสข้อจำกัดในการใช้โมเมนต์ (TRC)	D

รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG) - ข้อมูลเพิ่มเติม

มลภาวะทางทะเล	ใช่ (เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมในน้ำ)
ฉลากระบุอันตราย	2.1



ข้อกำหนดพิเศษ (SP)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
ปริมาณที่ได้รับยกเว้น (EQ)	E0
ปริมาณที่จำกัด (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
ประเภทย่อยของการจัดวาง	-

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO-IATA/DGR) - ข้อมูลเพิ่มเติม

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช่ (เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมในน้ำ)
ฉลากระบุอันตราย	2.1



ข้อกำหนดพิเศษ (SP)	A145, A167
ปริมาณที่ได้รับยกเว้น (EQ)	E0
ปริมาณที่จำกัด (LQ)	30 kg

หมวดที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

- 15.1 ข้อกำหนด/กฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงกับสารเดี่ยวหรือสารผสมนั้น**
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม.

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

บัญชีรายชื่อระดับประเทศ

ประเทศ	บัญชีรายชื่อ	สถานะ
CA	DSL	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
EU	REACH Reg.	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
US	TSCA	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด (ACTIVE)
AU	AIIC	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
CN	IECSC	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
EU	ECSI	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
JP	CSCL-ENCS	ไม่มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
JP	ISHA-ENCS	ไม่มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
KR	KECI	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
MX	INSQ	ไม่มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
NZ	NZIoC	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
PH	PICCS	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
TR	CICR	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด
TW	TCSI	มีการแสดงรายชื่อส่วนผสมทั้งหมด

คำอธิบายสัญลักษณ์

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	บัญชีรายชื่อสารของประชาคมยุโรป (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	สารที่จดทะเบียน REACH แล้ว
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมีสำหรับสารเดี่ยวในสารผสมนี้.

หมวดที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

การระบุการเปลี่ยนแปลง (เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับปรับปรุงแก้ไข)

หมวด	รายการก่อนหน้านี้ (ข้อความ/ค่า)	รายการปัจจุบัน (ข้อความ/ค่า)	สำคัญต่อความปลอดภัย
1.2		การใช้ที่เกี่ยวข้องที่ระบุ การใช้งานในทางอุตสาหกรรม	ใช่
2.2		- ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
3.2		ส่วนผสมที่เป็นอันตราย: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
3.2	กฎระเบียบ 648/2004/EC ว่าด้วยสารชำระล้าง		ใช่

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

หมวด	รายการก่อนหน้า (ข้อความ/ค่า)	รายการปัจจุบัน (ข้อความ/ค่า)	สำคัญต่อความปลอดภัย
3.2		กฎระเบียบ 648/2004/EC ว่าด้วยสารชำระล้าง: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
3.2		หมายเหตุ สำหรับข้อความแสดงความเป็นอันตราย และข้อความแสดงความเป็นอันตรายของสหภาพยุโรปที่เป็นข้อความเต็ม: ดูหมวดที่ 16.	ใช่
5.1	สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองลอยของน้ำ, โฟมที่กันแอลกอฮอล์, ผงดับเพลิง	สารดับเพลิงที่เหมาะสม: การพ่นน้ำ, ละอองลอยของน้ำ, โฟมที่กันแอลกอฮอล์, ผงดับเพลิง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), โฟมที่กันแอลกอฮอล์	ใช่
5.2	ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม: การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดแผลไหม้และ/หรือแผลจากความเย็น. ถ้าขบรสูกายใต้ความดัน; อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน.	ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม: ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอและ/หรือขณะใช้งานอาจเกิดสารผสมระหว่างอากาศกับไอระเหยที่ติดไฟได้/ระเบิดได้. การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดแผลไหม้และ/หรือแผลจากความเย็น. ถ้าขบรสูกายใต้ความดัน; อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน.	ใช่
7.1	- มาตรการป้องกันเพลิงรวมทั้งการเกิดละอองลอยและฝุ่น: ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่และการระบายอากาศทั่วไป. ใช้ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทดีเท่านั้น.	- มาตรการป้องกันเพลิงรวมทั้งการเกิดละอองลอยและฝุ่น: ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่และการระบายอากาศทั่วไป. ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต. ใช้ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทดีเท่านั้น. ให้ต่อสายดินเชื่อมประจุต่อกับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์เติม.	ใช่
8.1	ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits): ไม่สำคัญ	ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits)	ใช่
8.1		ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Exposure Limits): การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
8.2	การป้องกันมือ: สวมถุงมือป้องกัน. เหมาะที่จะใช้ถุงมือป้องกันสารเคมีที่ผ่านการทดสอบตาม EN 374 แล้ว. ชนิดของวัสดุ: NBR; ยางอะครีโลไนไตรล์-บิวทาไดอีน. CR: ยางคลอโรพรีน (คลอโรบิวทาไดอีน). PVC: พอลิไวนิลคลอไรด์.	การป้องกันมือ: เมื่อขนถ่ายเคลื่อนย้ายและใช้งานสารเคมี ต้องสวมถุงมือป้องกันที่มีฉลาก CE รวมทั้งตัวเลขตรวจสอบสีหลัก. ชนิดของวัสดุ: NBR; ยางอะครีโลไนไตรล์-บิวทาไดอีน. CR: ยางคลอโรพรีน (คลอโรบิวทาไดอีน). PVC: พอลิไวนิลคลอไรด์.	ใช่
8.2	การป้องกันระบบหายใจ: ชนิด: A-P2 (ใส่กรองแบบผสม ที่กันอนุภาครวมทั้งก๊าซอินทรีย์และไอระเหยอินทรีย์, รหัสสี: สีน้ำตาล/สีขาว).	การป้องกันระบบหายใจ: [ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ] สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ. ชนิด: A-P2 (ใส่กรองแบบผสม ที่กันอนุภาครวมทั้งก๊าซอินทรีย์และไอระเหยอินทรีย์, รหัสสี: สีน้ำตาล/สีขาว).	ใช่
9.1	จุดวาบไฟ: -9 °C	จุดวาบไฟ: -9 °C ไม่สำคัญ	ใช่
9.1	ค่าขีดจำกัดการระเบิด	ค่าขีดจำกัดการระเบิด: 0,8 %โดยปริมาตร - 7,7 %โดยปริมาตร ไม่ติดไฟ	ใช่
9.1	ความหนาแน่น: 0,662 g/cm³ ที่ 20 °C	ความหนาแน่น: 0,66 g/cm³ ที่ 20 °C	ใช่
9.1		ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติ / ไม่สำคัญ	ใช่
9.1	ความสามารถในการละลายได้	ความสามารถในการละลายได้ ละลายได้ง่าย	ใช่
9.1	- เอ็น-ออกทานอล/น้ำ (log KOW): ไม่มีข้อมูล	- เอ็น-ออกทานอล/น้ำ (log KOW): ไม่สำคัญ	ใช่
9.1	ความหนืด: ≤2,5 mm²/s ที่ 20 °C	ความหนืด: ≤2,5 mm²/s ที่ 20 °C ไม่สำคัญ ไม่สำคัญ	ใช่
9.1	ละอองลอย		ใช่
9.1	ส่วนประกอบ (flammable): 98,5 % 98,5 % by mass of the contents are flammable		ใช่

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

หมวด	รายการก่อนหน้า (ข้อความ/ค่า)	รายการปัจจุบัน (ข้อความ/ค่า)	สำคัญต่อความปลอดภัย
11.1		ความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ (ATE) ของส่วนประกอบ: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
11.1		ความเป็นพิษเฉียบพลันของส่วนประกอบ: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
12.1		ความเป็นพิษทางน้ำ (เฉียบพลัน) ของส่วนประกอบในสารผสม	ใช่
12.1		ความเป็นพิษทางน้ำ (เฉียบพลัน) ของส่วนประกอบ: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
12.1		ความเป็นพิษทางน้ำ (เรื้อรัง) ของส่วนประกอบในสารผสม	ใช่
12.3		ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพของส่วนประกอบ: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
14.3	ADR: 2 (2.1)	ADR: 2	ใช่
14.7	ฉลากระบุอันตราย: 2.1, ปลาและต้นไม้	ฉลากระบุอันตราย: 2.1	ใช่
14.7	ฉลากระบุอันตราย: 2.1, ปลาและต้นไม้	ฉลากระบุอันตราย: 2.1	ใช่
16		คำย่อและอักษรย่อ: การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่
16		รายการวลีที่สำคัญ (รหัสและข้อความเพิ่มเติมที่ระบุไว้ในบทที่ 2 และ 3): การเปลี่ยนแปลงในการแสดงชื่อ (ตาราง)	ใช่

คำย่อและอักษรย่อ

คำย่อ	คำอธิบายสำหรับคำย่อที่ใช้
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ข้อตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนภายใต้องค์การสหประชาชาติ)
Aquatic Acute	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - อันตรายเฉียบพลัน
Aquatic Chronic	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - อันตรายระยะยาว
Asp. Tox.	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
CAS	Chemical Abstracts Service (บริการที่เก็บรักษาบัญชีรายชื่อสารเคมีไว้อย่างครอบคลุมที่สุด)
Ceiling-C	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
DGR	Dangerous Goods Regulations (กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย) (ดูที่ IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (ระดับการได้รับสัมผัสอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ)
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50 เป็นความเข้มข้นของสารที่ทดสอบ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการตอบสนอง 50 % (เช่น ต่อการเจริญเติบโต) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ED	บวทนต่อมือ
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 เป็นอัตราการบรรจุที่ต้องใช้สำหรับทำให้เกิดการตอบสนองในสิ่งมีชีวิตทดลอง 50%
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับการจดทะเบียนของยุโรป)
EmS	Emergency Schedule (ตารางเวลาฉุกเฉิน)
Eye Dam.	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
Eye Irrit.	ระคายเคืองตา
Flam. Liq.	ของเหลวไวไฟ

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026

วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

คำย่อ	คำอธิบายสำหรับคำย่อที่ใช้
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (ระบบจัดจำแนกและปิดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก) ซึ่งพัฒนาโดยองค์การสหประชาชาติ
IATA	International Air Transport Association (สมาคมผู้ประกอบการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ)
IATA/DGR	กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย (DGR) สำหรับการขนส่งโดยทางอากาศ (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ)
ICAO-TI	คำแนะนำทางเทคนิคสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางอากาศ
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ)
IMDG-Code	รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	Lethal Concentration 50%: LC50 เป็นความเข้มข้นของสารที่ทดสอบ ที่ทำให้เกิดการตาย 50 % ในช่วงเวลาที่กำหนด
LD50	Lethal Concentration 50 %: LD50 เป็นปริมาณของสารที่ทดสอบ ที่ทำให้เกิดการตาย 50 % ในช่วงเวลาที่กำหนด
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 เป็นอัตราการบรรจุที่ทำให้เกิดการตาย 50 %
MARPOL	อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ (คำย่อมาจาก "Marine Pollutant - มลภาวะทางทะเล")
NLP	No-Longer Polymer (ไม่ใช่พอลิเมอร์อีกต่อไป)
OEL	Workplace exposure limit
OEL-TH	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน "ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย"
PBT	Persistent (ตกค้างยาวนาน) bioaccumulative (มีการสะสมทางชีวภาพ) และ toxic (เป็นพิษ)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (ความเข้มข้นที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่คาดการณ์)
ppm	Parts per million (ส่วนในล้านส่วน)
Press. Gas	ก๊าซและความดัน
Skin Corr.	กัดกร่อนผิวหนัง
Skin Irrit.	ระคายเคืองผิวหนัง
STEL	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลานั้นๆ
STOT SE	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว
TWA	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (ตกค้างยาวนานมากและมีการสะสมทางชีวภาพมาก)

เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งข้อมูล

ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย (พ.ศ. 2555).

UN Recommendations on the Transport of Dangerous Good (คำแนะนำขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตราย).

ข้อตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนภายใต้ข้อกำหนดสหประชาชาติ (ADR). รหัสการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG). กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย (DGR) สำหรับการขนส่งโดยทางอากาศ (IATA).

ขั้นตอนการจำแนกประเภท

คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี: การจำแนกประเภทโดยยึดตามสารผสมที่ทดสอบ.

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ, ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: วิธีในการจำแนกประเภทสารผสมจะยึดตามส่วนผสมของสารผสม (สูตรปรุงแต่ง).

รายการวลีที่สำคัญ (รหัสและข้อความเติมตามที่ระบุไว้ในบทที่ 2 และ 3)

รหัส	ข้อความ
H222	ละอองลอยไวไฟสูงมาก.
H225	ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.
H280	ก๊าซบรรจุภายใต้ความดันอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน.
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม.
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

Interflon Metal Clean F (Aerosol)

หมายเลขเวอร์ชัน: 1.4

วันที่ออก
17.02.2026วันที่สร้าง: การแก้ไขปรับปรุง:
17.02.2026

รหัส	ข้อความ
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีนงง.
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.

การปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลนี้ยึดตามสถานะปัจจุบันของความรู้ที่เรามี. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยได้ถูกรวบรวมขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น และให้ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น.