ชื่อสารเคมี OXYGEN DIFLUORIDE	ออกซิเจนไดฟลูออไรด์	ICSC :0818

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : เมษายน 2007

Oxygen fluoride — Difluoride monoxide

Fluorine monoxide

CAS #	7783-41-7	OF_2
RTECS #	RS2100000	Molecular mass: 54.0
UN#	2190	
EC/EINECS #	231-996-7	

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไม่ติดไฟแต่ช่วยให้สารอื่นติดไฟได้ การเกิดปฏิกิริยาหลายๆ ปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือการระเบิด ความร้อนทำให้ความดันสารเพิ่มขึ้น ซึ่งเสี่ยงต่อการระเบิดได้		ในกรณีที่เกิดไฟไหม้บริเวณใกล้เคียง: เปลวไฟกองใหญ่: ใช้น้ำฉีด, เปลวไฟกองเล็ก: ใช้ผงดับเพลิง
การระเบิด	มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้และการระเบิด ส่วนผสมของสารกับน้ำหรือไอน้ำจะเกิดการระเบิดอย่างรุนแรงเมื่อเกิดประกายไฟ		กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ แต่อย่าให้น้ำสัมผัสถูกสารโดยตรง ทำการดับไฟจากที่กำบังที่ปลอดภัย
การได้รับสัมผัส		**หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี**	
การสูดดม	ไอ ปวดศีรษะ หายใจลำบาก เจ็บคอ	ทำให้เป็นระบบปิดและมีการดูดระบายอากาศ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอน ถ้าจำเป็นให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง		ดูหมายเหตุ	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก
ทางดวงตา	ทำให้น้ำตาไหล	สวมแว่นนิรภัยหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน		ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน	

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
เคลื่อนย้ายผู้คนจากพื้นที่อันตราย ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทำการดูดระบายอากาศ เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันก๊าซเคมี รวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว	**EU Classification** **UN Classification**
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	**การเก็บรักษา**
Transport Emergency Card: TEC (R)-20G1TOC	เก็บในที่ป้องกันไฟได้ เก็บในห้องที่มีการระบายอากาศที่ดี เก็บแยกจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ดูเคมีอันตราย เก็บในที่เย็น เก็บในที่แห้ง

ชื่อสารเคมี OXYGEN DIFLUORIDE	ออกซิเจนไดฟลูออไรด์	ICSC :0818

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นก๊าซอัด ไม่มีสี มีกลิ่นเฉพาะตัว

อันตรายทางกายภาพ : ก๊าซเบากว่าอากาศ

อันตรายทางเคมี : สารนี้เป็นสารออกซิไดซ์อย่างแรง และทำปฏิกิริยารุนแรงกับวัสดุติดไฟ และวัสดุรีดิวซ์ ทำปฏิกิริยากับสารหลายชนิด เช่น สารที่ไม่ใช่โลหะ เช่น ฟอสฟอรัสแดง ผงโบรอน และ สารที่มีรูพรุน เช่น วิลิกา อะลูมินาและถ่าน ระเบิดเมื่อสัมผัสกับไอน้ำ

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.05 ppm (Ceiling value); (ACGIH 2006) ไม่ได้กำหนดค่า MAK

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายในปริมาณที่เป็นอันตรายโดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ปริมาณของสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากถึงขีดอันตราย หากมีการรั่วจากภาชนะบรรจุ

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : น้ำตาไหล สารนี้ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ การสูดดมไอของก๊าซนี้เข้าไปอาจทำให้เกิดปอดบวมน้ำ (ดูหมายเหตุ) การได้รับสัมผัสสารเกินกว่าค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงานเพียงเล็กน้อยอาจทำให้เสียชีวิตได้

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือด : -145 °C	**ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) :** 1.9
จุดหลอมเหลว : -224 °C	
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) :	

การละลายในน้ำ : ml/100 ml ที่ 0 °C: 6.8 (ทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างช้าๆ)

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ

ห้ามนำชุดทำงานกลับบ้าน ปริมาณของสารที่ได้รับจากการทำงานในเวลาใดๆ ไม่ควรเกินค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน อาการปอดบวมน้ำมักจะไม่ปรากฏจนเวลาผ่านไป 2-3 ชั่วโมง อาการจะรุนแรงขึ้นถ้ามีการออกแรงอย่างหนัก ดังนั้นต้องให้พัก และให้แพทย์ตรวจและสังเกตอาการ ควรพิจารณาให้ยาพ่นที่เหมาะสมในทันทีโดยแพทย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

IPCS

International Programme

on Chemical Safety

การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย

โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS)

ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมาธิการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป(Commission of the European Communities)

การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา