

การป้องกัน

การป้องกันที่ดีที่สุดคือการป้องกันที่แหล่งกำเนิดมีระบบกำจัด 1,2-ไดคลอโรอีเทน แบบเฉพาะที่โดย ปิดคลุม และลดการปล่อยสาร 1,2-ไดคลอโรอีเทน ออกสู่สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การนำมาตรการทางกฎหมายมาบังคับควบคุมปริมาณการปลดปล่อย 1,2-ไดคลอโรอีเทน ออกสู่สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีการเฝ้าระวังในสิ่งแวดล้อมและในสุขภาพ ทั้งในผู้ประกอบการ อาชีพและประชาชนทั่วไป การตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันหากบ้านเรือนอยู่ในเขตอุตสาหกรรม



1,2 ไดคลอโรอีเทน Dichloroethane

ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
Rayong Occupational Health and Environmental Development Center (ROHED Center)

เลขที่ 18 ถนนเคหะชุมชน 1 ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทรศัพท์ : 0-3868-4020-1 โทรสาร : 0-3868-4020-1 ต่อ 111 และ 112
E-mail : rohedcenter@googlegroups.com
www.rohed-center.com



ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

ลักษณะทั่วไป

1,2-ไดคลอโรอีเทน มีลักษณะเป็นของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นหอม ระเหยเป็นไอได้ง่าย เป็นสารที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตไวนิลคลอไรด์ซึ่งใช้ผลิตพลาสติกชนิด PVC เช่น ท่อประปา วัสดุก่อสร้าง ถังและบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น โดยจากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า การปนเปื้อนของสาร 1,2-ไดคลอโรอีเทน ในอากาศมักพบในปริมาณสูงในบริเวณเขตพื้นที่อุตสาหกรรม นอกจากนี้ สามารถตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้ (ในอากาศ ดิน แหล่งน้ำ และแหล่งน้ำใต้ดิน) มีอายุอยู่ได้มากกว่า 40 ปี



การได้รับสัมผัส

1,2-ไดคลอโรอีเทน โดยส่วนใหญ่สามารถรับสัมผัสทางการหายใจจากการอาศัยและทำงานอยู่ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม และสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทางผิวหนังและทางปากจากการปนเปื้อนไปกับอาหารและน้ำดื่ม



อันตรายต่อสุขภาพ

1,2-ไดคลอโรอีเทน มีฤทธิ์ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง เกิดผื่นแดงและแผลพุพอง หากได้รับเข้าไปปริมาณมากจะมีฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดอาการมึนงง ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย อาเจียน ความดันในสมองและหมดสติได้ และจากการศึกษาพบว่า การได้รับสัมผัสเป็นระยะเวลานาน ก่อให้เกิดพิษต่อตับ จำนวนเม็ดเลือดขาวลดน้อยลง และจัดเป็นสารที่อาจก่อให้เกิดมะเร็งในคน (Group 2B)



การตรวจประเมินในร่างกาย

การตรวจประเมินการได้รับสาร 1,2-ไดคลอโรอีเทน หรือสารแปรรูปของสาร 1,2-ไดคลอโรอีเทน ในปัจจุบันยังไม่จำเพาะมากนัก ยกตัวอย่างเช่น การตรวจหาสารแปรรูป thioethers ในปัสสาวะ พบว่ามีถูกรบกวนจากสารประกอบอินทรีย์ตัวอื่น การตรวจไม่สามารถแยกกับสารอินทรีย์อื่นได้ การตรวจที่ดีที่สุดคือการตรวจผลกระทบกับร่างกาย เช่น การตรวจระดับเอนไซม์ตับ AST, ALT และ LDH ที่สูงขึ้น เป็นต้น ซึ่งตรวจได้ค่อนข้างยาก

