

# Thai Exposure Limits (TEL)

วันที่เผยแพร่ 17 มกราคม พ.ศ. 2559 ||||| ปรับปรุงครั้งล่าสุด 4 มีนาคม พ.ศ. 2560

ชื่อสารเคมี (CAS number)	ค่าสูงสุดที่ยอมรับได้			หมายเหตุ
	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระยะสั้น 15 นาที	พีดาน	
Acetone (67-64-1)	250 ppm	500 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Acrylonitrile (107-13-1)	2 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี
Ammonia (7664-41-7)	25 ppm	35 ppm	-	-
Arsenic (7440-38-2) [elemental and inorganic compounds]	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	ก่อมะเร็ง มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Benzene (71-43-2)	0.5 ppm	2.5 ppm	-	ก่อมะเร็ง ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
p-Benzoquinone (106-51-4)	0.1 ppm	-	-	-
1,3-Butadiene (106-99-0)	2 ppm	-	-	ก่อมะเร็ง มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Cadmium (7440-43-9) [elemental]	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	ก่อมะเร็ง มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Carbon disulfide (75-15-0)	1 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Carbon monoxide (630-08-0)	25 ppm	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Chlorine (7782-50-5)	0.5 ppm	1 ppm	-	-
Chloroform (67-66-3)	10 ppm	-	-	-
Chromium (VI) compounds (7440-47-3) [water-soluble chromium (VI) compounds]	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	ก่อมะเร็ง มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Cobalt (7440-48-4) [elemental and inorganic compounds]	0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Cyclohexanol (108-93-0)	50 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Cyclohexanone (108-94-1)	20 ppm	50 ppm	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Ethyl benzene (100-41-4)	20 ppm	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Ethylene oxide (75-21-8)	1 ppm	-	-	ก่อมะเร็ง
Fluorine (7782-41-4)	1 ppm	2 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Glutaraldehyde (111-30-8)	-	-	0.05 ppm	ก่อภาวะภูมิแพ้
n-Hexane (110-54-3)	50 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Hydrogen fluoride (7664-39-3) [other name: hydrofluoric acid]	0.5 ppm	-	2 ppm	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)

Thai Exposure Limits (TEL) (ต่อหน้า 2/2)

ชื่อสารเคมี (CAS number)	ค่าสูงสุดที่ยอมรับได้			หมายเหตุ
	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระยะสั้น 15 นาที	เพดาน	
Hydrogen sulfide (7783-06-4)	1 ppm	5 ppm	-	-
Isopropyl alcohol (67-63-0) [other name: 2-propanol]	200 ppm	400 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Lead (7439-92-1) [elemental and inorganic compounds]	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Mercury (7439-97-6) [elemental and inorganic compounds]	0.025 mg/m <sup>3</sup>	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methanol (67-56-1)	200 ppm	250 ppm	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methyl n-butyl ketone (591-78-6)	5 ppm	10 ppm	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methyl chloroform (71-55-6)	350 ppm	450 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methyl ethyl ketone (78-93-3)	200 ppm	300 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	20 ppm	75 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Methylene chloride (75-09-2) [other name: dichloromethane]	50 ppm	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Nitrobenzene (98-95-3)	1 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Phenol (108-95-2)	5 ppm	-	-	ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Phosgene (75-44-5)	0.1 ppm	-	-	-
Sodium fluoride (7681-49-4)	2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Styrene (100-42-5)	20 ppm	40 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Toluene (108-88-3)	20 ppm	-	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Trichloroethylene (79-01-6)	10 ppm	25 ppm	-	ก่อมะเร็ง ก่อภาวะภูมิแพ้ มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)
Vinyl chloride (75-01-4)	1 ppm	-	-	ก่อมะเร็ง
Xylene (1330-20-7) [all isomer: o-, m-, p-]	100 ppm	150 ppm	-	มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM)

**อธิบายคำย่อ**

CAS number = Chemical abstracts service number, ppm = part per million (ส่วนในล้านส่วน), มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (TBM) = สารเคมีชนิดนี้มีตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ Thai Biological Markers กำหนดไว้ สามารถทำการตรวจตัวบ่งชี้ทางชีวภาพได้, ดูดซึมทางผิวหนังได้ดี = สารเคมีชนิดนี้สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังได้ดี, ก่อมะเร็ง = สารเคมีชนิดนี้เป็นสารก่อมะเร็ง, ก่อภาวะภูมิแพ้ = สารเคมีชนิดนี้สามารถก่อภาวะภูมิแพ้ได้