

รายการสารเคมีที่ต้องขออนุญาต (Authorisation List) จำนวน 54 รายการ
(ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564)

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|--|-------------------------|---|--------|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 1 | Sodium dichromate | 7789-12-0 10588-01-9 | 234-190-3 | CMR | ใช้เป็นสารให้สีในพลาสติก, ใช้ป้องกันการผุกร่อนในเหล็กและโลหะ, ใช้ในการให้สีแก้วและเคลือบเงาเซรามิค, ใช้ในการปรับคุณภาพไม้ และใช้ในผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำมันบำรุงผิวและน้ำหอม |
| 2 | Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified (α -, β -, γ -HBCDD) | 25637-99-4 | 247-148-4 และ 221-695-9 (134237-50-6) (134237-51-7) (134237-52-8) | PBT | มีการใช้เป็น สารหน่วงไฟ (flame retardant) ในผลิตภัณฑ์ผ้าเคลือบ |
| 3 | Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) | 117-81-7 | 204-211-0 | R | มีการใช้ใน พีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor) |
| 4 | Dibutyl phthalate (DBP) | 84-74-2 | 201-557-4 | R | มีการใช้ใน พีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor) |
| 5 | Benzyl butyl phthalate (BBP) | 85-68-7 | 201-622-7 | R | มีการใช้ใน พีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor) |
| 6 | Diarsenic pentaoxide | 1303-28-2 | 215-116-9 | C | ใช้ในอุตสาหกรรมย้อม, ใช้ในการสกัดแยกโลหะ เช่น ทองแดง ตะกั่ว ทอง, ใช้เป็นสารรักษาเนื้อไม้ และใช้ในการผลิตแก้ว |
| 7 | Diarsenic Trioxide | 215-481-4 | 1327-53-3 | C | ใช้เป็นสารแยกสีออกจากแก้วและผิวเคลือบ, ใช้ในอุตสาหกรรมแก้ว, ใช้เป็นสารรักษาเนื้อไม้และใช้ในการผลิตสารอื่น ๆ |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|--|------------|-----------|--------|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 8 | 2,4-Dinitrotoluene (2,4-DNT) | 121-14-2 | 204-450-0 | C | ใช้เป็น Chemical Intermediate ในการผลิต Toluene diisocyanate, ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต Polyurethane Foams, Plasticizing Agent, ใช้ในถุงลมนิรภัยของรถยนต์, เป็นสารในการสังเคราะห์ Azo dye และทำระเบิด |
| 9 | Diisobutyl phthalate (DIBP) | 84-69-5 | 201-553-2 | R | Plasticizer สำหรับ Nitro Cellulose, Cellulose Ether และ Polyacrylate และ Polyacetate Dispersions, Plasticizer ในกาว และ หมึกพิมพ์ สำหรับกระดาษและบรรจุภัณฑ์, ใช้เป็นสารทดแทน Di-n-butyl phthalate (DBP), อาจพบในสินค้าอุปโภคต่างๆ เช่น สีเทียน ยางลบ แอนดจ็กรยาน กระเป๋านักเรียน และเครื่องครัว ที่ทำมาจากพลาสติก เป็นต้น พบได้ในของเล่นและผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กที่ทำจากโฟมและพลาสติกและ มีรายงานว่าพบการใช้ในน้ำหอม |
| 10 | Lead Chromate molybdate sulfate red (C.I. Pigment Red 104) | 12656-85-8 | 235-759-9 | CR | เม็ดสี (pigment) C.I. Pigment Red 104, พบว่าใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก กระดาษ สิ่งทอ เครื่องหนัง กาว และยางเรซิน (Mastics) เป็นต้น, ใช้ในการพิมพ์ผ้า, ใช้ในวารินิชและวัสดุเคลือบผิวที่มีลักษณะคล้ายกัน, ใช้ในสีที่ทำเส้นจราจรสำหรับทางหลวงและสนามบิน และใช้ทำสีที่ใช้บ่งชี้เพื่อความปลอดภัยสำหรับรถโดยสาร รถพยาบาล และรถดับเพลิง, ใช้งานอื่นๆ (รวมถึง ใช้ในยางที่มีสี และสารประกอบที่ใช้ทำพื้น) |
| 11 | Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34) | 1344-37-2 | 215-639-7 | CR | เม็ดสี (pigment) C.I. yellow 34, พบว่าใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก กระดาษ สิ่งทอ เครื่องหนัง กาว สี วารินิช และ ยางเรซิน (Mastics) เป็นต้น, การผลิตสีสำหรับยานยนต์ อากาศยาน และอุปกรณ์การเกษตร |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|--------------------------------|-----------|-----------|--------|---|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 12 | Trichloroethylene | 79-01-06 | 201-167-4 | C | สารทำความสะอาด กำจัดไข ของโลหะ, ตัวทำละลาย, ใช้ผลิตสารประกอบอินทรีย์ประเภท คลอรีน และฟลูออรีน |
| 13 | Tris (2-chloroethyl) Phosphate | 115-96-8 | 204-118-5 | CMR | ใช้ในอุตสาหกรรม Polyurethane Foams ทั้งในรูปแบบ Rigid และ Flexible, เป็นสารหน่วงไฟ (flame retardants) และสารป้องกันไฟ (Fire preventing agents), ยังพบเป็นส่วนประกอบของสินค้าอื่นๆ เช่น Acetyl Cellulose (ใช้ในอุตสาหกรรมสีทาและวานิช และ อุตสาหกรรมพลาสติก) Ethyl cellulose (การผลิต foil) Nitrocellulose, Polyvinyl acetate (อุตสาหกรรมสีทาและวานิช) และส่วนประกอบของ PVC, ใช้ในการผลิตโพลีเอสเตอร์ไม่อิ่มตัว (อุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น วัสดุผนังหลังคา), เป็น Plasticizer และตัวควบคุมความหนืดสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตโพลียูรีเทน โพลีเอสเตอร์ โพลีไวนิลคลอไรด์ และ โพลีเมอร์ชนิดอื่นๆ |
| 14 | Sodium chromate | 7775-11-3 | 231-889-5 | CMR | ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี และใช้ในการผลิตสารประกอบของโครเมียม |
| 15 | Potassium chromate | 7789-00-6 | 232-140-5 | CMR | ใช้ในการปรับสภาพและเคลือบผิวโลหะ, การผลิตตัวทำปฏิกิริยา (reagents) และสารเคมีต่าง ๆ , การผลิตสิ่งทอ, สารให้สีในเซรามิกส์, การผลิตเม็ดสีและหมึก, การปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี |
| 16 | Ammonium dichromate | 7789-09-5 | 232-143-1 | CMR | มีการใช้หลัก ๆ ในกระบวนการออกซิไดส์, การใช้ในกระบวนการย้อมของการผลิตสิ่งทอ, มีการใช้รองลงมาในการปรับสภาพโลหะ และใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|--|---|--|--------|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 17 | Potassium dichromate | 7778-50-9 | 231-906-6 | CM | ใช้ในการผลิตโลหะโครม (chrome) และเป็นตัวต้านสนิม การปรับสภาพและเคลือบผิวโลหะ, ใช้ในสีย้อมสิ่งทอ, ในการปฏิบัติกรวิเคราะห์ทางเคมี, การทำความสะอาดเครื่องแก้วในห้องปฏิบัติการ และการถ่ายลายวงจรรลงบนแผ่นเคลือบฟิล์ม (Photolithography) |
| 18 | Chromium trioxide | 1333-82-0 | 215-607-8 | CM | งานชุบผิวโลหะ (เช่นเดียวกับ Cr(VI)), ใช้ผลิตน้ำยาถนอมเนื้อไม้ (ป้องกันแมลง/ปลวก) เช่น CCA (Copper Chrome Arsenate), ใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยา(Catalyst) ในงานบางงาน (เช่นในการผลิต PE), ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิต Cr2O3, ใช้ผลิตเม็ดสี สี หมึก, ใช้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์บางชนิด, ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก้ว/เซรามิกส์ (บางชนิด) เช่นในงาน Jewelry (Synthetic Sapphire) |
| 19 | Acids Generated from Chromium Trioxide and their Oligomers | 7738-94-5 (กรดโครมิก) 13530-68-2 (กรดไดโครมิก) | 231-801-5 (กรดโครมิก) 236-881-5 (กรดไดโครมิก) | C | งานชุบผิวโลหะ (เช่นเดียวกับ Cr(VI)), ใช้ผลิตน้ำยาถนอมเนื้อไม้ (ป้องกันแมลง/ปลวก) เช่น CCA (Copper Chrome Arsenate), ใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยา(Catalyst) ในงานบางงาน (เช่นในการผลิต PE), ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิต Cr2O3, ใช้ผลิตเม็ดสี สี หมึก, ใช้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์บางชนิด, ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก้ว/เซรามิกส์ (บางชนิด) เช่นในงาน Jewelry (Synthetic Sapphire) |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|---|------------|-----------|--------|---|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 20 | Lead chromate | 7758-97-6 | 231-846-0 | CR | เม็ดสี (pigment) โดยมากเป็นส่วนประกอบของสีเหลือง (อาจแปรผันไปตั้งแต่ สีเขียว-เหลือง จนถึง สีแดง-เหลือง) ได้แก่ C.I. (Colour Index) Pigment Yellow 34 และ Red 104, ใช้ในอุตสาหกรรมกาว (Pastes and Adhesives), มีรายงานว่าใช้ในอุตสาหกรรมชักล้าง เช่น สบู่ ผงซักฟอก เป็นต้น, ส่วนประกอบของพลุ หรือประทัด (Pyrotechnic Powder), ใช้เป็นสารเติมแต่ง (เม็ดสี) ในการซ่อมแซมงานศิลปะ และใช้ในวัสดุที่มีความไวต่อแสง (photosensitive) |
| 21 | Pentazinc chromate octahydroxide | 49663-84-5 | 256-418-0 | C | ใช้เป็นส่วนประกอบของสี (yellow chromate primers) |
| 22 | Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate | 11103-86-9 | 234-329-8 | C | ใช้เป็นส่วนประกอบของสี (yellow chromate primers) |
| 23 | Dichromium tris(chromate) | 24613-89-6 | 246-356-2 | C | การชุบโลหะ |
| 24 | Strontium chromate | 232-142-6 | 232-142-6 | C | <ul style="list-style-type: none"> - เป็นส่วนผสมของสี วาร์นิช สีน้ำมัน และสารถยาแนว (Paints, varnishes, Oil-colors, Sealants) - ใช้ในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ - ใช้เคลือบคอยล์ (Coil Coating) ในอุตสาหกรรมเหล็กกล้า และอะลูมิเนียม (Steel and Aluminium) - ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์สำหรับการเคลือบผิวชิ้นส่วน |
| 25 | 2,2'-dichloro-4,4'-methylene dianiline (MOCA) | 101-14-4 | 202-918-9 | C | Epoxy Hardener |
| 26 | 1,2-Dichloroethane (EDC) | 107-06-2 | 203-458-1 | C | ใช้ในการผลิตไวนิลคลอไรด์หรืออาจใช้เป็นตัวทำละลาย การทำความสะอาดโลหะ |
| 27 | Arsenic acid | 7778-39-4 | 231-901-9 | C | รักษาเนื้อไม้ อาจใช้ในแก้วหรืออัลลอยก็ได้ |
| 28 | Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA) | 25214-70-4 | 500-036-1 | C | Epoxy Hardener |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|---|-------------|-----------|--------|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 29 | Bis(2-methoxyethyl) ether (Diglyme) | 111-96-6 | 203-924-4 | R | ใช้เป็นตัวทำละลายสำหรับทำปฏิกิริยากับกรดที่มีความเข้มข้นสูง และใช้ในกรณีของการทำปฏิกิริยาที่ต้องการให้เกิดอุณหภูมิสูงๆ |
| 30 | 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (Musk xylene) | 81-5-2 | 201-329-4 | vPvB | เป็นสารให้กลิ่นหอม (fragrant) |
| 31 | 4,4'- Diaminodiphenyl-methane (MDA) | 101-77-9 | 202-974-4 | C | เป็นสารที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตโพลียูรีเทน |
| 32 | 1-bromopropane (n-propyl bromide) | 106-94-5 | 203-445-0 | R | ใช้เป็นตัวทำละลายในการทำงานกับกาวและสารยีกเกาะ, การล้างไขมันออกจากโลหะ |
| 33 | Diisopentyl phthalate | 605-50-5 | 210-088-4 | R | ใช้เป็น plasticizer สำหรับผลิตภัณฑ์ PVC |
| 34 | 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich | 71888-89-6 | 276-158-1 | R | - Plasticiser ใน PVC เช่น พื้นไวนิล กระเบื้องไวนิล - Moulding and Coating Plastics |
| 35 | 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters | 68515-42-4 | 271-084-6 | R | - Adhesives, binding agents - เป็นส่วนผสมของสี แล็กเกอร์ และวานิช (Paints, Lacquers and varnishes) - อุตสาหกรรมก่อสร้าง - Softeners |
| 36 | 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear | 84777-06-0 | 284-032-2 | R | ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตสีวานิชแลคเกอร์ กระจกนิรภัยสำหรับรถยนต์ พลาสติกห่ออาหาร ยาทาเล็บ ยาล้างเล็บ เคลือบกระดาษ |
| 37 | Bis(2-methoxyethyl) phthalate | 117-82-8 | 204-212-6 | R | Plasticizer ใน Cellulose |
| 38 | Dipentyl phthalate | 131-18-0 | 205-017-9 | R | Plasticizer ใน PVC |
| 39 | N-pentyl-isopentylphthalate | 776297-69-9 | - | R | ใช้เป็นสาร plasticizer ในวัสดุพลาสติก |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|-----------------------------|------------|-----------|------------|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 40 | Anthracene oil | 90640-80-5 | 292-602-7 | C,PBT,vPvB | <ul style="list-style-type: none"> - เป็นส่วนประกอบของ Technical Tar Oils ใช้ผลิต Carbon Black, Heating Oils, Bunker Fuel - สารรักษาเนื้อไม้ (Wood Preservative) - เป็นส่วนประกอบของสารป้องกันน้ำ สำหรับหลังคา หรือ Sealing Process - เป็นส่วนประกอบของ Asphalt ใช้สำหรับก่อสร้างถนน - Blast Furnace Reducing Agent - สารปรับความหนืด (Viscosity Modifier) - ใช้ในการผลิตสารเคมีพื้นฐาน - เป็นส่วนประกอบของ tar paints สำหรับการใช้งานที่มีจุดประสงค์พิเศษ เช่น การป้องกันการกัดกร่อนใต้น้ำ - ใช้ในการผลิตสีย้อมสังเคราะห์ - ใช้เป็นสารตัวกลางสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์สำหรับพืชและมนุษย์ |
| 41 | Pitch, coal tar, high-temp. | 65996-93-2 | 266-028-2 | C,PBT,vPvB | <ul style="list-style-type: none"> - เป็น Binding agent ในอุตสาหกรรมการผลิตขั้วไฟฟ้า (Electrodes) วัสดุทนไฟ (Refractories) เชื้อเพลิงอัดแท่ง (Briquettes) การสร้างถนน เป็นต้น - Active Carbon / Carbon Fibres - สีทาและวัสดุเคลือบผิว (Paints and Coatings) - Clay targets shooting - เคมีภัณฑ์ - วัสดุฝังหลังคา - ผลิตภัณฑ์กันสนิม |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|---|------------|-----------|---|--|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 42 | 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated | - | - | มีระดับความเสี่ยงที่น่ากังวลเท่ากับสารเคมีที่มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อม | - |
| 43 | 4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated | - | - | มีระดับความเสี่ยงที่น่ากังวลเท่ากับสารเคมีที่มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อม | ใช้เป็นสารลดแรงตึงผิว นิยมใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตน้ำยาทำความสะอาดพื้น |
| 44 | 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear | 68515-50-4 | 271-093-5 | R | ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องหนัง เครื่องนุ่งห่ม |
| 45 | Dihexyl phthalate | 84-75-3 | 201-559-5 | R | ใช้ในอุตสาหกรรมของเล่น ภาชนะบรรจุอาหาร ใช้เป็นส่วนผสมในสารฆ่าแมลง ใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ยาง |
| 46 | 1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters or mixed decyl and hexyl and octyl diesters | - | - | R | - ใช้ในการเตรียมโพลีเมอร์และสารประกอบของโพลีเมอร์ เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์พลาสติกสำหรับใช้ในวัสดุอาคาร - เป็นสารเติมแต่งในน้ำมันหล่อลื่นและกาว - เป็นสารเติมแต่งในสารเคลือบ สี ทินเนอร์ น้ำยาลอกสี สีโป๊พลาสติก ดินที่ใช้ในการขึ้นรูป สีฟิงเกอร์ |
| 47 | Trixylyl phosphate | 25155-23-1 | 246-677-8 | R | ใช้เป็นส่วนประกอบของสารหน่วงไฟ |
| 48 | Sodium perborate, perboric acid, sodium salt | - | - | R | ใช้เป็นสารยับยั้งการเติบโตของเชื้อโรค ใช้ในสารฟอกขาวสำหรับสิ่งทอ ใช้ในกระบวนการก่อสร้าง และใช้เป็นสารชำระล้าง |
| 49 | Sodium peroxometaborat | 04/04/7632 | 231-556-4 | R | ใช้ในผลิตภัณฑ์สารซักล้างในผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สารทำความสะอาด และสารซักล้าง |

| ที่ | ข้อมูลสารเคมี | | | ประเภท | การใช้งาน |
|-----|--|------------|-----------|-----------|---|
| | ชื่อสารเคมี | CAS No. | EC No. | | |
| 50 | 5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [1], 5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2] | - | - | vPvB | ใช้ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ผลิตภัณฑ์ชำระล้าง ใช้เป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์ดูแลส่วนบุคคล/เครื่องสำอาง |
| 51 | 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328) | 25973-55-1 | 247-384-8 | PBT, vPvB | ใช้เป็นสารป้องกันแสงแดด, ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง |
| 52 | 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327) | 3864-99-1 | 223-383-8 | vPvB | ใช้เป็นสารเคลือบเพื่อป้องกัน UV ในการผลิตพลาสติก ยาง และเครื่องสำอาง |
| 53 | 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350) | 36437-37-3 | 253-037-1 | vPvB | ใช้เป็นสารเคลือบเพื่อป้องกัน UV ในการผลิตพลาสติก ยาง และเครื่องสำอาง |
| 54 | 2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320) | 3846-71-7 | 223-346-6 | PBT, vPvB | ใช้เป็นสารป้องกันแสงแดด, ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง |

หมายเหตุ:

C หมายถึง สารก่อมะเร็ง

M หมายถึง สารก่อการกลายพันธุ์

R หมายถึง สารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

vPvB หมายถึง มีคุณสมบัติตกค้างยาวนานมากและสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต