

## REACH 第一批 15 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2008.10)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Anthracene	蒽	120-12-7	204-371-1	製造有機染料
2	4,4'- Diaminodiphenylmethane	4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9	202-974-4	製造環氧樹脂、聚氨酯
3	Dibutyl phthalate (DBP)	鄰苯二甲酸二丁酯	84-74-2	201-557-4	硝化纖維、漆器、橡膠、polyvinyl acetate 及 polymethyl methacrylate resin 及塑膠產品之塑形劑、驅蟲劑或香水、墨水之溶劑
4	cobalt dichloride	二氯化鈷	7646-79-9	231-589-4	製造隱顯墨水、變色矽膠、乾燥劑
5	Diarsenic pentaoxide	五氧化二砷	1303-28-2	215-116-9	玻璃、農藥、木材防腐、飼料添加劑、阿散酸、洛克沙生
6	Diarsenic trioxide	三氧化二砷, 俗稱砒霜	1327-53-3	215-481-4	玻璃、搪瓷、顏料工業和殺蟲劑、皮革保存劑
7	Sodium dichromate, dihydrate	重鉻酸鈉	7789-12-0 10588-01-9	234-190-3	處理工業用水、製造染料時的氧化劑及其它許多合成有機物質、漂白脂類、油類、海棉、樹脂、精煉石油、製造鉻酸及其他鉻酸鹽、媒染劑、硬化動物膠、殺菌劑 (木材防腐劑)
8	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	二甲苯麝香	81-15-2	201-329-4	化妝品香精和皂用香精等的定香劑、中藥膏貼劑的透皮劑、可增加藥物的表皮吸收
9	Bis (2-ethyl(hexyl)phthalate) (DEHP)	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	117-81-7	204-211-0	泛用可塑劑
10	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	六溴環十二烷	25637-99-4 (134237-50-6) (134237-51-7) (134237-52-8)	247-148-4 221-695-9	高含溴量的阻燃劑
11	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	短鏈氯化石蠟	85535-84-8	287-476-5	阻燃劑和聚氯乙烯助增塑劑
12	Bis(tributyltin)oxide	三丁基氧化錫·俗稱丁錫	56-35-9	200-268-0	船舶塗料、木材防腐劑、殺蟲劑、滅鼠劑、也可以加入木材、紙張、皮毛、玻璃和紡織品的塑型膠黏劑中起到穩定及防腐作用
13	Lead hydrogen arsenate	砷酸氫鉛·砷酸鉛	7784-40-9	232-064-2	殺蟲劑、草皮除草劑、殺菌劑、果樹、蔬菜、橡膠樹、咖啡、可可、葡萄及草皮處理
14	Triethyl arsenate	三乙基砷酸鹽	15606-95-8	427-700-2	積體電路
15	Benzyl butyl phthalate (BBP)	鄰苯二甲酸苯基丁酯	85-68-7	201-622-7	製造乙烯基地磚、黏著劑、合成皮及其他工業用產品、塑化劑、化妝品

## REACH 第二批 15 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2009.09)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	2,4-Dinitrotoluene (2,4-DNT)	2,4-二硝基甲苯	121-14-2	204-450-0	用於聚胺酯發泡體的製備或做爆炸材料中成分
2	Anthracene oil	蒽油	90640-80-5	292-602-7	主要用於製造蒽及碳黑，也可用作鼓風爐中還原劑、重油的原料。
3	Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights	蒽油·蒽糊·輕油	91995-17-4	295-278-5	
4	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	蒽油·蒽糊·蒽餾分	91995-15-2	295-275-9	
5	Anthracene oil, anthracene-low	蒽油·含蒽量少	90640-82-7	292-604-8	
6	Anthracene oil, anthracene paste	蒽油·蒽糊	90640-81-6	292-603-2	
7	Diisobutyl phthalate (DiBP)	鄰苯二甲酸二異丁酯	84-69-5	201-553-2	
<del>8</del>	<del>Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres (已更新至第六批清單)</del>	<del>矽酸鋁·耐火陶瓷纖維</del>	<del>-</del>	<del>650-017-00-08*</del>	纖維狀輕質耐火材料，可用於工業與建築上的絕緣和防火用途
<del>9</del>	<del>Zirconia Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres (已更新至第六批清單)</del>	<del>氧化鋯矽酸鋁·耐火陶瓷纖維</del>	<del>-</del>	<del>650-017-00-08*</del>	
10	Lead chromate	鉻酸鉛	7758-97-6	231-846-0	顏料、氧化劑和火柴成分等·油性合成樹脂塗料、印刷油墨、水彩和油彩的顏料，色紙、橡膠和塑料制品的著色劑
11	Lead chromate molybdate sulfate red (C.I. Pigment Red 104)	紅色鉬鉻酸鉛硫酸鹽	12656-85-8	235-759-9	工業漆顏料；橡膠、塑膠和陶器塗料的顏料
12	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	黃色硫化鉻酸鉛	1344-37-2	215-693-7	
13	Acrylamide	丙烯醯胺	79-06-1	201-173-7	聚丙烯醯胺之主要原料，用途廣泛，主要用於造紙及水質處理。也可用於製造建築中灌漿的膠料。
14	Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)	磷酸三(2-氯乙基)酯	115-96-8	204-118-5	壓克力樹脂或聚胺酯、或其餘聚合物中之塑化劑、阻燃劑，也可用於表面處理、塗料。常用於家具、紡織及建築。
15	Coal tar pitch, high temperature	煤焦瀝青·高溫	65996-93-2	266-028-2	工業用電極保護劑，也可用於特殊功能之鋪面、塗料、防潮層

\* Index Number 為 EU CLP regulation (1272/2008/EC) 中 ANNEX VI 之索引號碼。

## REACH 第三批 8 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2010.03)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Trichloroethylene	三氯乙烯	79-01-6	201-167-4	金屬的清潔與去油、黏合劑的溶劑、製造有機氯化物或氟化物的中間產物
2	Boric Acid	硼酸	10043-35-3/ 11113-50-1	233-139-2 234-343-4	有多種用途，例如：殺蟲劑、防腐劑、個人清潔用品、食品添加劑、玻璃、陶瓷、橡膠、肥料、防火材料、塗料、工業溶劑、煞車油、焊料等等
3	Disodium tetraborate, anhydrous	無水四硼酸二鈉	1330-43-4 12179-04-3 1303-96-4	215-540-4	
4	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	含水七氧化四硼酸二鈉	12267-73-1	235-541-3	
5	Sodium chromate	鉻酸鈉	7775-11-3	231-889-5	實驗室分析用、鉻化合物製造
6	Potassium chromate	鉻酸鉀	7789-00-6	232-140-5	金屬處理及塗層、試劑及化學品製造、紡織品製造、陶瓷上色、皮革裝飾、塗料/墨水製造、實驗室分析用、煙火製造
7	Ammonium dichromate	重鉻酸胺	7789-09-5	232-143-1	氧化劑、實驗室分析用、製革劑、紡織品製造、感光燈管(陰極燈管)、金屬加工
8	Potassium dichromate	重鉻酸鉀	7778-50-9	231-906-6	鉻金屬製造、金屬加工塗佈、試劑及化學品製造、實驗室分析用、製革劑、紡織品製造、照相印刷用、冷卻系統中防腐蝕劑

## REACH 第四批 8 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2010.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Cobalt(II) Sulphate	硫酸鈷(II)	10124-43-3	233-334-2	主要用在其他化學品的製造。或是製造催化劑和乾燥劑、表面處理(電鍍)、防腐蝕、製造染料、玻璃或陶瓷脫色、電池、肥料...
2	Cobalt(II) dinitrate	硝酸鈷(II)	10141-05-6	233-402-1	主要用於其他化學品或催化劑的製造。其他用途有可能包括表面處理和製造電池。
3	Cobalt(II) carbonate	碳酸鈷(II)	513-79-1	208-169-4	主要用於催化劑製造。小部分用於飼料添加物、製造其他化學品、染料製造以及底釉的黏著劑。
4	Cobalt(II) diacetate	醋酸鈷(II)	71-48-7	200-755-8	主要用於催化劑製造。小部分用於製造其他化學品或合金、表面處理、染料塗料製造、橡膠黏著劑和飼料添加物。
5	2-Methoxyethanol	2-甲氧基乙醇	109-86-4	203-713-7	主要用於溶劑、化學品中間體以及燃料添加劑
6	2-Ethoxyethanol	2-乙氧基乙醇	110-80-5	203-804-1	主要用於溶劑、化學品中間體。
7	Chromium trioxide	三氧化鉻	1333-82-0	215-607-8	用於金屬加工、水溶性木材防腐劑
8	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Chromic acid</li> <li>. Dichromic acid</li> <li>. Oligomers of chromic acid and dichromic acid</li> </ul>	由三氧化鉻和其他低聚物形成的酸類： <ul style="list-style-type: none"> <li>. 鉻酸</li> <li>. 重鉻酸</li> <li>. 鉻酸和重鉻酸的低聚物</li> </ul>	7738-94-5 13530-68-2 --	231-801-5 236-881-5 --	當三氧化鉻溶於水中時，將形成這些酸和它們的低聚物。 三氧化鉻主要的用途是製造水溶性溶液而通常這些物質的用途和三氧化鉻差不多。

## REACH 第五批 7 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2011.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	2-ethoxyethyl acetate	乙酸-2-乙氧基乙酯	111-15-9	203-839-2	塗膜工業、印刷油墨、染料製造、印刷業製程中稀釋劑或溶劑、半導體相關產業、電子業、造漆業、塗料業
2	Strontium chromate	鉻酸鋇	7789-06-2	232-142-6	金屬保護塗膜以防止腐蝕、聚氯乙烯樹脂之色劑、煙火製造、電鍍槽硫酸根濃度之控制。
3	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	鄰苯二甲酸二(C7-11 支鏈與直鏈)烷基酯	68515-42-4	271-084-6	塑膠工業中的增塑劑、軟化劑、可塑劑，應用於玩具、食品包裝材料、醫用血袋與膠管、清潔劑、潤滑油、個人護理用品、乙烯地板和壁紙等材料
4	Hydrazine	肼	7803-57-8 302-01-2	206-114-9	常用於人造衛星及火箭的燃料、鍋爐的抗腐蝕劑、炸藥、抗氧化劑、製備鹽類及有機衍生物
5	1-methyl-2-pyrrolidone (NMP)	N-甲基吡咯烷酮	872-50-4	212-828-1	石油化工、農藥、醫藥、電子材料領域的通用非質子溶劑，合成氣的脫硫、乙炔的回收與精製、烯烴的萃取、難溶工程塑料的聚合、鋰電池加工過程中的粘合劑
6	1,2,3-trichloropropane	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	202-486-1	用於生產 1,2,3-三氯丙烯、農藥中間體、溶劑
7	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	鄰苯二甲酸二(C6-8 支鏈與直鏈)烷基酯，富 C7	71888-89-6	276-158-1	塑膠工業中的增塑劑、軟化劑、可塑劑，應用於玩具、食品包裝材料、醫用血袋與膠管、清潔劑、潤滑油、個人護理用品、乙烯地板和壁紙等材料

## REACH 第六批 20 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2011.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Dichromium tris(chromate)	鉻酸鉻	24613-89-6	246-356-2	航空器材金屬表面處理、鋼/鋁塗料
2	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedi-chromate	氫氧化鉻酸鋅鉀	11103-86-9	234-329-8	航空器材塗料、鋼/鋁線圈塗膜、汽車塗料
3	Pentazinc chromate octahydroxide (C. I. Pigment Yellow 36)	鉻酸五鋅八氫氧化物 (C.I.顏料黃 36)	49663-84-5	256-418-0	汽車/航空塗料
4	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (RCF)	矽酸鋁, 耐火陶瓷纖維	--	650-017-00-8*	隔絕高溫 :
5	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (Zr-RCF)	氧化鋯矽酸, 耐火陶瓷纖維	--	650-017-00-8*	工業用(爐具設備、汽車/航空器材) 防火用途(建築物、製程設備)
6	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	甲醛和苯胺聚合物	25214-70-4	500-036-1	合成其他物質、epoxy resin 硬化劑 (例如 : 模具、管線、接著劑)
7	Bis(2-methoxyethyl) phthalate (DMEP, BMEP)	鄰苯二甲酸二(2-乙基甲醚)酯	117-82-8	204-212-6	聚合物/塗料/塗漆/油墨之塑化劑 (Phthalate 類物質尚未註冊, 歐盟境內生產或進口量也未超過 1 噸/年)
8	2-Methoxyaniline; o-Anisidine	鄰甲氧基苯胺	90-04-0	201-963-1	刺青顏料及紙張/聚合物/鋁箔著色製程
9	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, (4-tert-Octylphenol)	對特辛基苯酚	140-66-9	205-426-2	聚合物/ethoxylate 製程、接著劑/塗料/油墨/橡膠製品的成份
10	1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷	107-06-2	203-458-1	合成其他物質, 化學/製藥工業用溶劑
11	Bis(2-methoxyethyl) ether	二甘醇二甲醚	111-96-6	203-924-4	化學合成反應溶劑、(電池)電解液/密封膠/接著劑/燃油/汽車保養產品之溶劑
12	Arsenic acid	砷酸	7778-39-4	231-901-9	移除陶瓷玻璃融解時或 PCB 製程中產生的氣泡
13	Calcium arsenate	砷酸鈣	7778-44-1	231-904-5	位於銅、鉛及其他貴金屬原料中; 沉澱劑(煉銅製程, 但多數時候被視為廢棄物)
14	Trilead diarsenate	砷酸鉛	3687-31-8	222-979-5	位於銅、鉛及其他貴金屬原料中; 冶金精煉過程中轉化為 Calcium arsenate 和 diarsenic trioxide
15	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	N,N-二甲基乙醯胺	127-19-5	204-826-4	溶劑(紡織品-纖維製程)、試劑、工業用塗料/polyimide film/除漆(墨)劑
16	4,4'-methylenebis(2-chloroaniline) (MOCA)	4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺)	101-14-4	202-918-9	resin 硬化劑、聚合物/其他物質製程
17	Phenolphthalein	酚酞	77-09-8	201-004-7	pH 指示劑/試紙/藥用品
18	Lead azide Lead diazide	疊氮化鉛	13424-46-9	236-542-1	引信的啟動器/助推器、煙火引爆劑
19	Lead styphnate	收斂酸鉛	15245-44-0	239-290-0	小口徑步槍和來福槍彈藥的引爆劑; 軍用/民間彈藥之粉末起動裝置
20	Lead dipicrate	苦味酸鉛	6477-64-1	229-335-2	跟收斂酸鉛、疊氮化鉛同屬爆炸物, 可作為引信的引爆劑 (目前尚未註冊)

## REACH 第七批 13 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	1,2-bis(2-methoxyethoxy) ethane (TEGDME; triglyme)	三乙二醇二甲醚	112-49-2	203-977-3	溶劑或製程中之加工助劑、工業化學品配方、剎車油、車輛修理、有機合成反應中之高沸點溶劑、合成氨或天然氣的脫硫/脫碳劑。
2	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	乙二醇二甲醚	110-71-4	203-794-9	溶劑或製程中之加工助劑、工業化學品配方、鋰電池電解液、有機合成反應之中間體。
3	Diboron trioxide	三氧化二硼	1303-86-2	215-125-8	具有多種應用特性，包含：玻璃、玻璃纖維、玻璃融塊、陶瓷、阻燃劑、催化劑、工業液體、冶金、成核劑、電子設備、黏著劑、墨水/塗料、底片沖洗液、清潔劑、化學試劑、殺蟲劑、殺菌劑...等。
4	Formamide	甲醯胺	75-12-7	200-842-0	製造農藥、醫藥和工業化學品的中間體、溶劑、塑化劑、合成皮、螢光劑、石化工業原料乙炔、丁二烯、酸氧溶劑製造與塑膠業原料聚丙烯纖維製程。
5	Lead(II) bis(methanesulfonate)	甲基磺酸鉛	17570-76-2	401-750-5	用於電子零件 (例如印刷電路板) 的電鍍(包含電鍍及無電鍍)過程、電池。
6	1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (TGIC)	異氰尿酸三縮水甘油酯	2451-62-9	219-514-3	樹脂及塗料之硬化劑、印刷電路板業、電子絕緣材料、樹脂壓模系統、基板、網版印刷塗層、工具、黏著劑、內裡材料及塑膠穩定劑。
7	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (β-TGIC)	β型異氰尿酸三縮水甘油酯	59653-74-6	423-400-0	防焊油墨、電子絕緣材料、基板、網版印刷塗層、塗料、工具、黏著劑、內裡材料及塑膠穩定劑。
8	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	4,4'-二(N,N-二甲胺基)二苯甲酮	90-94-8	202-027-5	三苯代甲烷染料及其他物質製程之中間體、染料及顏料中之添加劑(感光劑)、乾膜產品、電路板生產過程中使用的化學品。
9	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	4,4'-亞甲基雙(N,N-二甲胺)	101-61-1	202-959-2	染料及其他物質製程之中間體。

## REACH 第七批 13 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.06) (續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
10	[4-[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	([4-[4-苯胺基-1-萘基][4-(二甲基胺基)苯基]亞甲基]環己-2,5-二烯-1-亞基)二甲基氯化銨 (C.I. 鹼性藍 26)	2580-56-5	219-943-6	墨水、清潔劑、塗料之配方、紙張染色、包裝、紡織品及塑膠產品;亦常用於診斷及分析應用上。
11	[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	[4-[4,4'-雙(二甲基胺基)二苯亞甲基]環己-2,5-二烯-1-亞基]二甲基氯化銨 (C.I. 鹼性紫 3)	548-62-9	208-953-6	紙張染色、墨水匣及鋼珠筆內之墨水、乾燥植物染色、微生物及臨床實驗室中之顯色劑。
12	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	(4,4'-雙(二甲基胺基)-4''-(甲基胺基)三苯甲醇)	561-41-1	209-218-2	書寫墨水配方及其他墨水配方。
13	α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4-(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	α,α-雙[4-(二甲基胺基)苯基]-4-(苯基胺基)-1-萘甲醇 (C.I. 溶劑藍 4)	6786-83-0	229-851-8	印刷及書寫墨水配方、紙張染色及擋風玻璃清洗劑。



## REACH 第八批 54 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Bis(pentabromophenyl) ether (Decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	十溴聯苯醚	1163-19-5	214-604-9	阻燃劑。常用於塑膠、聚合物及紡織品。
2	Pentacosafuorotridecanoic acid (PFTDA)	全氟十三酸	72629-94-8	276-745-2	用以生產全氟化合物 (PFCs) 之中間體。PFCs 常應用於面料之防汗/防水/防油保護功能；紙張之防水/防油塗層；雨刷；自行車鏈條潤滑劑；電線電纜絕緣層；藥品包材；機油添加劑；指甲油；燙髮劑及直髮劑等。
3	Tricosafuorododecanoic acid (PFDoA)	全氟十二酸	307-55-1	206-203-2	
4	Henicosafuoroundecanoic acid (PFUDA)	全氟十一酸	2058-94-8	218-165-4	
5	Heptacosafuorotetradecanoic acid (PFTeDA)	全氟十四酸	376-06-7	206-803-4	
6	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	偶氮二甲醯胺	123-77-3	204-650-8	小麥粉及麵粉處理劑；焙烤食品快速發酵劑；發泡劑 (廣泛應用於聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、ABS 樹脂和橡膠)。
7	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride (Hexahydrophthalic anhydride - HHPA)	六氫鄰苯二甲酸酐	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	201-604-9, 236-086-3, 238-009-9	常作為塑化劑；驅蟲劑；膠黏劑；防鏽的中間體；樹脂改質劑；環氧樹脂的固化劑。
8	Hexahydromethylphthalic anhydride, Hexahydro-4-methylphthalic anhydride, Hexahydro-1-methylphthalic anhydride, Hexahydro-3-methylphthalic anhydride	甲基六氫苯酐 4-甲基六氫苯酐 甲基六氫化鄰苯二甲酸酐 3-甲基六氫苯二甲酸酐	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	247-094-1, 243-072-0, 256-356-4, 260-566-1	常用以製造聚酯和醇酸樹脂及當作熱塑性聚合物中之塑化劑；亦可用作環氧樹脂及熱塑性聚合物之硬化劑。例如：指甲油中也會含此成分。
9	4-Nonylphenol, branched and linear - substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	支鏈及直鏈壬基酚-包括含有 9 個碳烷基鏈之所有獨立同分異構體及所有含有含直鏈或支鏈之 9 個碳烷基鏈 UVCB 物質	--	--	非離子介面活性劑；硬化劑；石油乳化劑；殺菌劑；塑膠和橡膠之抗氧化劑。
10	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated - covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	辛基酚聚醚-9。包括界定明確的物質以及 UVCB 物質、聚合物及同系物	--	--	油漆、塗料、生產醚硫酸鹽之中間體。

## REACH 第八批 54 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.12) (續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
11	Methoxy acetic acid	甲氧基乙酸	625-45-6	210-894-6	甲氧基乙酸 (MAA) 是業界廣泛應用之溶劑，如漆、瓷漆、酚醛清漆和烷基樹脂中之溶劑；MAA 亦作為化學中間體，用於生產乙二醇甲醚 (EGME)；塑化劑，常應用於塗料、印刷、紡織和皮革工業；植物保護劑；藥品等。
12	N,N-dimethylformamide (DMFA)	N,N-二甲基甲醯胺	68-12-2	200-679-5	做為生產物質、聚合物 (包括塑膠、人工皮革、鍍層及樹脂) 的溶劑；用於有機化學工業及實驗室中，物質合成之中間體；製藥工業中用以純化或結晶之溶劑；紡織及塑膠工業、實驗室中，當作清潔之溶劑；用於油漆、黏著劑、鍍層、農藥及藥品之組成；用於乙炔瓶。
13	Dibutyltin dichloride (DBTC)	二丁基二氯化錫	683-18-1	211-670-0	橡膠添加劑；製作其他二丁基錫化合物之中間體；PVC 塑膠穩定劑；生產聚氨酯及矽膠之催化劑；用於絕緣層及鍍層。常應用之產品為食品包材、T 恤、聚氨酯手套、衛生棉、醫療器材、玻璃紙包裝、軟性玩具、PVC 塑膠 (水管、包材、紡織品)、矽橡膠 (密封劑、牙科產品、紙張鍍層)、聚氨酯 (發泡塑膠、黏著劑)、玻璃 (鍍層)、電子產品及電源線之絕緣材、家禽之除蟲劑、透明塑膠等。
14	Lead monoxide (Lead oxide)	一氧化鉛	1317-36-8	215-267-0	可用於製造玻璃、珐瑯、釉藥、穩定劑、以及其他鉛化合物，應用於顏料、油漆、橡膠、PVC 塑膠、光學玻璃、陶瓷瓷釉、防 X 射線的鉛玻璃、顯像管、陰極射線管、蓄電池極板製造、冶金助熔劑等。

## REACH 第八批 54 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.12) (續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
15	Orange lead (Lead tetroxide)	四氧化三鉛	1314-41-6	215-235-6	應用於防鏽漆、光學玻璃、一般玻璃、陶釉、搪瓷、壓電元件、染料橡膠著色、蓄電池、醫藥、合成樹脂。
16	Lead bis (Tetrafluoroborate)	氟硼酸鉛	13814-96-5	237-486-0	用於電鍍、環氧樹脂之硬化劑、直鏈聚酯之催化劑。
17	Trilead bis(carbonate)dihydroxide	鹼式碳酸鉛	1319-46-6	215-290-6	應用於油漆、塗料、印刷油墨、化妝品、亦可用做 PVC 之穩定劑。
18	Lead titanium trioxide	鈦酸鉛	12060-00-3	235-038-9	介電材料，廣泛應用於陶瓷電容器、PTC 熱敏電阻、壓敏電阻、轉換器的性能改善領域。
19	Lead Titanium Zirconium Oxide	鈦酸鉛鋯	12626-81-2	235-727-4	用於製造電腦、電子、光學、電機設備，以及某些機械設備或零件。亦可用於生產其他化學品。
20	Silicic acid, lead salt	矽酸鉛	11120-22-2	234-363-3	主要用於製造光學玻璃、光導纖維、日用器皿、低熔點焊接、X 光線吸收劑及玻璃搪瓷工業之應用等。
21	Silicic acid, barium salt, lead-doped	摻雜鉛的矽酸鋇	68784-75-8	272-271-5	用來生產塗料、油漆、稀釋劑及去漆劑。
22	1-bromopropane (n-propyl bromide)	1-溴丙烷	106-94-5	203-445-0	應用於有機合成、製藥工業、農藥、染料、香料等。
23	Methyloxirane (propylene oxide)	1,2-環氧丙烷	75-56-9	200-879-2	用於製造非離子表面活性劑、潤濕劑、乳化劑、洗滌劑；亦可製造丙烯醇；丙二醇；異丙醇胺；丙醛；合成甘油；有機酸；合成樹脂；發泡塑膠；增塑劑；乳化劑；濕潤劑；洗滌劑；殺菌劑等。
24	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear (PiPP)	1,2-苯二羧二戊酯 (支鏈和直鏈)	84777-06-0	284-032-2	塑化劑。
25	Diisopentylphthalate (DiPP)	鄰苯二甲酸二異戊酯	605-50-5	210-088-4	塑化劑；潤滑劑；氣相質譜分析固定液。
26	N-pentyl-isopentylphthalate (PiPP)	鄰苯二甲酸正戊基異戊基酯	776297-69-9	-	塑化劑。

## REACH 第八批 54 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.12) (續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
27	1,2-Diethoxyethane	乙二醇二乙醚	629-14-1	211-076-1	用作硝化纖維素、橡膠、樹脂等的溶劑及有機合成介質。
28	Acetic acid, lead salt, basic	鹼式乙酸鉛	51404-69-4	257-175-3	實驗室試劑，常用於糖的偏光分析前之脫色劑，亦可用於有機溶液之澄清及脫色；中間體。
29	Lead oxide sulfate	鹼式硫酸鉛	12036-76-9	234-853-7	鉛酸電池內之活性材料糊料、塑膠產品。
30	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	二鹽基鄰苯二甲酸鉛	69011-06-9	273-688-5	PVC 加工製成之熱穩定劑，常應用之產品為聚合物、塑膠產品等。
31	Dioxobis(stearato)trilead	雙(十八酸基)二氧代三鉛	12578-12-0	235-702-8	潤滑劑；穩定劑；乾燥劑。
32	Fatty acids, C16-18, lead salts	C16-C18 脂肪酸鉛鹽	91031-62-8	292-966-7	用以製造聚合物及穩定劑。
33	Lead cyanamidate	氨基氰鉛鹽	20837-86-9	244-073-9	油漆中的防鏽染料；中間體。
34	Lead dinitrate	硝酸鉛	10099-74-8	233-245-9	用作玻璃、紙張和搪瓷用的奶黃色素原料，用於醫藥工業之收斂劑製造，印染工業之媒染劑，相片增光劑，礦石浮選劑，另用於製造火柴、煙火、炸藥的氧化劑及鞣革。
35	Pentalead tetraoxide sulphate	氧化鉛與硫酸鉛的複合物	12065-90-6	235-067-7	鉛酸電池內之活性材料糊料。
36	Pyrochlore, antimony lead yellow (C.I. Pigment Yellow 41)	燒綠石銻鉛黃	8012-00-8	232-382-1	染料。
37	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	亞硫酸鉛 (II)	62229-08-7	263-467-1	用於塑膠中，如：電線電纜、外部結構、水管、迷你百葉窗。
38	Tetraethyllead	四乙基鉛	78-00-2	201-075-4	四乙基鉛一度廣泛使用作為添加劑在汽油，以提高燃料的辛烷值，以防止發動機內發生震爆，從而能夠使用更高的壓縮比率，藉以提高汽車發動機效率和功率。
39	Tetralead trioxide sulphate	三鹼式硫酸鉛	12202-17-4	235-380-9	用作 PVC 塑膠不透明或半透明製品 (如 PVC 電纜硬管、塑膠涼鞋、拖鞋、紗管等) 之穩定劑，顏料，及分析試劑等。

## REACH 第八批 54 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2012.12) (續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
40	Trilead dioxide phosphonate	磷酸氧化鉛	12141-20-7	235-252-2	不透明 PVC 之穩定劑，常應用於戶外電線電纜、建築用之板材(如瓦楞板)、管材等。
41	Furan	呋喃	110-00-9	203-727-3	有機合成原料和溶劑。
42	Diethyl sulphate	硫酸二乙酯	64-67-5	200-589-6	廣泛應用於染料、醫藥、香料、農藥；亦可用做乙基化試劑、乙烯磺化促進劑。
43	Dimethyl sulphate	硫酸二甲酯	77-78-1	201-058-1	農藥、染料、醫藥、香料工業等有機合成中廣泛應用的甲基化劑。
44	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲基丁基)噁唑烷	143860-04-2	421-150-7	於高固體含量的聚氨酯塗料，做為反應性稀釋劑和去水劑。
45	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	地樂酚	88-85-7	201-861-7	農藥。
46	4,4'-methylenedi-o-toluidine	4,4'-二胺基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0	212-658-8	常用於絕緣材料、聚氨酯粘合劑、環氧樹脂硬化劑。
47	4,4'-oxydianiline and its salts	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4	202-977-0	聚合物單體、染料中間體、樹脂合成
48	4-Aminoazobenzene	4-胺基偶氮苯	60-09-3	200-453-6	染料中間體，亦用於油漆、顏料。
49	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	2,4-二氨基甲苯	95-80-7	202-453-1	有機合成、染料、醫藥之中間體。
50	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8	204-419-1	染料。
51	Biphenyl-4-ylamine	4-胺基聯苯	92-67-1	202-177-1	製作染料及農藥之中間體，亦可用於製造閃爍劑 - 對三聯苯。
52	o-aminoazotoluene[o-aminoazotoluene [(4-o-tolylazo-o-toluidine)]]	鄰氨基偶氮甲苯	97-56-3	202-591-2	染料、醫藥、樹脂之中間體。
53	o-Toluidine	鄰-甲苯胺	95-53-4	202-429-0	製造染料、農藥、醫藥、有機合成、分析試劑及染料之中間體。
54	N-methylacetamide	N-甲基乙醯胺	79-16-3	201-182-6	農藥、醫藥等有機合成的中間體，亦可作為溶劑。

## REACH 第九批 6 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2013.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Cadmium	鎘	7440-43-9	231-152-8	應用於鎳-鎘電池、金屬與電子零件的電鍍材料、各種合金改良材料、塗料
2	Cadmium oxide	氧化鎘	1306-19-0	215-146-2	應用於鎳-鎘電池、金屬與電子零件的電鍍材料、各種合金改良材料、塗料、塑膠塗層、玻璃/陶瓷原料、塑膠聚合熱安定劑
3	Ammoniumpentadecafluorooctanoate (APFO)	全氟辛酸銨	3825-26-1	223-320-4	PFOA 的銨鹽、用於生產分散型聚四氟乙烯樹脂/氟橡膠等的分散劑、高效表面活性劑
4	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	全氟辛酸	335-67-1	206-397-9	紙張/皮革/紡織等的表面處理劑、消防泡沫、電線絕緣、引擎保護劑、不沾粘塗料
5	Dipentyl phthalate (DPP)	鄰苯二甲酸二戊酯	131-18-0	205-017-9	PVC 可塑劑
6	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof]	支鏈及直鏈乙氧基壬基酚- 包括含有 9 個碳烷基鏈及所有含有含直鏈或支鏈之 9 個碳烷基鏈 UVCB 物質、聚合物及同系物·包括獨立同分異構物及複合物	--	--	塗料配方、工業塗料、乳化聚合添加物、清潔劑、

## REACH 第十批 7 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2013.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Cadmium sulphide	硫化鎘	1306-23-6	215-147-8	顏料, 添加劑, 催化劑
2	Dihexyl phthalate (DHP, DnHP)	鄰苯二甲酸二正己酯	84-75-3	201-559-5	塑化劑
3	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	C.I. 直接紅 28	573-58-0	209-358-4	染料, pH 指示劑
4	Disodium 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38)	C.I. 直接黑 38	1937-37-7	217-710-3	染料
5	Imidazolidine-2-thione; 2-imidazoline-2-thiol	亞乙基硫脲	96-45-7	202-506-9	製造合成彈性體及合成橡膠之加速反應劑
6	Lead di(acetate)	醋酸鉛	301-04-2	206-104-4	塗層、塗料、脫漆劑、填充物及塑模土
7	Trixylyl phosphate	磷酸三(二甲苯)酯	25155-23-1	246-677-8	功能性加工液、塑膠中的阻燃劑

## REACH 第十一批 4 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2014.06)

#	Substance Name	Chinese Name	CAS No.	EC No.	Potential Use
1	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	鄰苯二甲酸二己酯 (支鏈和直鏈)	68515-50-4	271-093-5	塑化劑
2	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	過硼酸鈉	--	239-172-9; 234-390-0	漂白劑, 清潔劑, 化粧品
3	Sodium peroxometaborate	過氧偏硼酸鈉	7632-04-4	231-556-4	漂白劑, 清潔劑
4	Cadmium chloride	氯化鎘	10108-64-2	233-296-7	潤滑劑, 殺菌劑, 合成鎘化合物之原料



## REACH 第十二批 6 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2014.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Cadmium fluoride	氟化鎘	7790-79-6	232-222-0	電器產品生產流程使用
2	Cadmium sulphate	硫化鎘	10124-36-4; 31119-53-6	233-331-6	電池, 電極
3	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	2-[2-羥基-3',5'-二叔丁基苯基]-苯並三唑	3846-71-7	223-346-6	塑膠, PU 與橡膠的 UV 安定劑, 用於塗料的配方
4	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	2-(2'-羥基-3',5'-二叔戊基苯基)苯並三唑	25973-55-1	247-384-8	塑膠, PU 與橡膠的 UV 安定劑, 用於塗料的配方
5	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	二正辛基-双(2-乙基己基巰基乙酸酯)錫	15571-58-1	239-622-4	PVC 熱安定劑
6	Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	二正辛基-双( 2-乙基己基巰基乙酸酯 )錫和單辛基-三(2-乙基己基巰基乙酸酯)錫的反應物	--	--	PVC 熱安定劑

## REACH 第十三批 2 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2015.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2-benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with $\geq 0.3\%$ of dihexyl phthalate	鄰苯二甲酸二 ( C6-C10 ) 烷基 酯：(癸基·己基· 辛基)酯與 1·2-鄰 苯二甲酸的複合 物且鄰苯二甲酸 二己酯含量 $\geq 0.3\%$	68515-51-5 68648-93-1	271-094-0 272-013-1	塑化劑、潤滑劑
2	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] [covering any of the individual isomers of [1] and [2] or any combination thereof]	[1]為卡拉花醛·[2] 為卡拉花醛的一 種同分異構化合 物	--	--	香料原料

## REACH 第十四批 5 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2015.12)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Nitrobenzene	硝基苯	98-95-3	202-716-0	製造苯胺
2	2,4-Di- <i>tert</i> -butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	2,4-二-叔丁基-6-(5-氯代苯并三唑-2-基)苯酚	3864-99-1	223-383-8	汽車的 UV 安定劑·工業木頭塗層·橡膠·塑膠·化妝品
3	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-( <i>tert</i> -butyl)-6-( <i>sec</i> -butyl)phenol (UV-350)	2-(2H-苯並三唑-2-基)-4-(叔丁基)-6-(仲丁基)苯酚	36437-37-3	253-037-1	汽車的 UV 安定劑·工業木頭塗層·橡膠·塑膠·化妝品
4	1,3-Propanesultone	1,3-丙烷磺內酯	1120-71-4	214-317-9	聚氨酯橡膠分散的中間體·照相以及 x 光的膠片·鋰離子電池的電解液
5	Perfluorononan-1-oic acid and its sodium and ammonium salts	全氟壬酸及其鈉鹽和銨鹽	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	206-801-3	LCD·清潔及防水試劑·滅火器表面活性劑·潤滑添加劑·製造含氟聚合物

## REACH 第十五批 1 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2016.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	苯並[def]屈 (苯並[a]芘)	50-32-8	200-028-5	通常非刻意製造，可能是物質中的成分或是雜質

## REACH 第十六批 4 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2017.01)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	4,4'-isopropylidenediphenol (bisphenol A; BPA)	雙酚 A	80-05-7	201-245-8	用於製造聚碳酸酯·也作為環氧樹脂的固化劑·PVC 加工和熱感應紙生產時的抗氧化劑
2	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	十九氟癸酸及其鈉鹽與銨鹽	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	206-400-3 221-470-5	使用於生產商業用潤濕劑、阻燃劑和防污和防油塗層
3	4-Heptylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 7 covalently bound predominantly in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	支鏈及直鏈庚基酚-包括含有 7 個碳烷基鏈之所有獨立同分異構體及所有含有含直鏈或支鏈之 7 個碳烷基鏈 UVCB 物質	--	--	用於生產酚醛樹脂、塗料、油漆、密封劑、填料和粘合劑。
4	<i>p</i> -(1,1-Dimethylpropyl)phenol	對-(1,1-二甲基丙基)酚	80-46-6	201-280-9	用於製造酚醛樹脂的塗料、清漆和印刷油墨樹脂·也作為消毒劑、清洗/洗滌劑和導電劑的用途

**REACH 第十七批 1 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2017.07)**

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts (PFHxS)	全氟己基磺酸及其鹽類	--	--	金屬電鍍工業、航空液壓油、 半導體產業、防水表面處理劑 等

## REACH 第十八批 7 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2018.01)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Benz[a]anthracene	苯并[a]蒽	56-55-3	200-280-6	通常非刻意製造，可能是物質中的成分或是雜質
2	Cadmium carbonate	碳酸鎘	513-78-0	208-168-9	用於 pH 調節劑、濾水產品、實驗室化學品、化妝品以及個人護理產品
3	Cadmium hydroxide	氫氧化鎘	21041-95-2	244-168-5	用於製造電氣、電子、光學設備以及實驗室化學品
4	Cadmium nitrate	硝酸鎘	10325-94-7	233-710-6	用於製造玻璃、瓷器、陶瓷產品以及實驗室化學品
5	Chrysene	屈	218-01-9	205-923-4	通常非刻意製造，可能是物質中的成分或是雜質
6	Dodecachloropentacyclo[12.2.1.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene (“Dechlorane Plus”™) covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof	十二氯五環 [12.2.1.16,9.02,13.05,10]十八碳-7,15-二烯 ( “Dechlorane Plus”™)(包含任何反式與順式同分異構物或其他組成)	--	--	用於非塑化阻燃劑、用於黏著劑、密封劑以及結合劑
7	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) [with ≥0.1% w/w 4-heptylphenol, branched and linear	1,3,4-噻二唑-2,5-二巰酮、甲醛與支鏈和直鏈 4-庚基苯酚的反應產物 (含有支鏈和直鏈 4-庚基苯酚重量比大於或等於 0.1%)	--	--	用於潤滑劑和潤滑脂中的潤滑添加劑

## REACH 第十九批 10 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2018.07)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	八甲基環四矽氧烷	556-67-2	209-136-7	化妝品和個人護理產品·拋光劑和蠟·洗滌和清潔產品。
2	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	十甲基環五矽氧烷	541-02-6	208-764-9	化妝品和個人護理產品·拋光劑和蠟·洗滌和清潔產品以及紡織品處理劑和染料。
3	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	十二甲基環六矽氧烷	540-97-6	208-762-8	化妝品和個人護理產品·拋光劑和蠟·洗滌和清潔產品。
4	Lead	鉛	7439-92-1	231-100-4	用於金屬、焊接和焊錫產品·金屬表面處理產品和聚合物。
5	Disodium octaborate	八硼酸二鈉	12008-41-2	234-541-0	用於抗凍產品·導熱液體·潤滑劑以及洗滌·清潔產品。
6	Benzo[g,h,i]perylene	苯并[g,h,i]芘	191-24-2	205-883-8	未註冊 REACH。通常不是刻意生產·而是存在於其他物質的成分或雜質。
7	Terphenyl hydrogenated	氫化三聯苯	61788-32-7	262-967-7	當作塑料添加劑·塗料或油墨的成分·粘合劑和密封劑·以及導熱液體。
8	Ethylenediamine (EDA)	乙二胺	107-15-3	203-468-6	用於粘合劑與密封劑·塗料產品·填充料·油灰·石膏·造型粘土·pH 調節劑和濾水產品。
9	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2-anhydride (trimellitic anhydride; TMA)	偏苯三酸酐	552-30-7	209-008-0	製造酯類與聚合物。
10	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	鄰苯二甲酸二環己酯	84-61-7	201-545-9	用於塑料溶膠·PVC·橡膠及塑膠成品。另外可用作有機過氧化物配方中的鈍感劑及分散劑。



## REACH 第二十批 6 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2019.01)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene) bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	1,7,7-三甲基-3-(苯亞 甲基)雙環[2,2,1]庚烷 -2-酮(3-苯亞甲基樟 腦)	15087-24-8	239-139-9	用於防曬化妝品的 UV 吸收 劑·紡織品的抗 UV 添加劑。
2	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpe ntane	2,2-雙(4'-羥基苯基)-4- 甲基戊烷	6807-17-6	401-720-1	用於熱感紙·BPA 替代物。
3	Benzo[k]fluoranthene	苯并[k]芘	207-08-9	205-916-6	非刻意生產物質·存在於煤 或石油等分餾物的 UVCB 物 質·這些 UVCB 物質可用於 塗料·橡膠·道路和潤滑劑。
4	Fluoranthene	芘	206-44-0 93951-69-0	205-912-4	
5	Phenanthrene	菲	85-01-8	201-581-5	
6	Pyrene	芘	129-00-0 1718-52-1	204-927-3	

## REACH 第二十一批 4 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2019.07)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	2-Methoxyethyl acetate	2-甲氧基乙酸乙酯	110-49-6	203-772-9	溶劑、加工助劑、半導體、紡織印刷、油漆等
2	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with $\geq 0.1\%$ w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	三(4-壬基苯基·支鍊和直鍊)亞磷酸酯 (TNPP) (4-壬基酚 4-NP·支鍊和直鍊濃度 $\geq 0.1\%$ 重量比)	--	--	聚合物抗氧化劑、UV 安定劑、建築材料、窗簾、油漆、黏合劑等
3	2,3,3,3-Tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof)	2,3,3,3-四氟-2-(七氟丙氧基)丙酸·即其鹽類與鹵化醯類 (包括它們各自的異構物及其組合)	--	--	PFOA 的替代物、含氟聚合物助劑、纜線和 PTFE 塗層。
4	4-tert-butylphenol	4-叔丁基苯酚	98-54-4	202-679-0	用於產品塗料、聚合物、黏合劑、密封劑和合成其他物質。

## REACH 第二十二批 4 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2020.01)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	2-Benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone	2-苄基-2-二甲基氨基-1-(4-嗎啉苯基)丁酮	119313-12-1	404-360-3	製造透過 UV 固化的速乾油墨、密封劑、黏膠等
2	2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholino propan-1-one	2-甲基-1-[4-(甲基硫代)苯基]-2-(4-嗎啉基)-1-丙酮	71868-10-5	400-600-6	製造透過 UV 固化的速乾油墨、密封劑、黏膠等
3	Diisohexyl phthalate	二異己基鄰苯二甲酸酯	71850-09-4	276-090-2	密封劑·聚合物中的可塑劑
4	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	全氟丁烷磺酸及其鹽類	--	--	在聚合物生產和化學合成中當作催化劑/添加劑/反應物;也用作聚碳酸酯的阻燃劑(用於電子設備)

## REACH 第二十三批 4 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2020.06)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	1-vinylimidazole	1-乙烯基咪唑	1072-63-5	214-012-0	聚合反應之單體和中間體、漆料、表面處理劑、清潔劑等
2	2-methylimidazole	2-甲基咪唑	693-98-1	211-765-7	催化劑、起始劑、顏料、農藥、聚合反應之促進劑和固化劑等
3	Butyl 4-hydroxybenzoate	4-羥苯甲酸丁酯	94-26-8	202-318-7	用於化妝品、保養品、藥品或做為熱力/壓力傳遞之介質
4	Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	二丁基雙(乙醯丙酮基)錫	22673-19-4	245-152-0	抑菌劑、木材防腐劑、農藥、穩定劑、催化劑、黏著劑、鞋及紡織品的防臭劑

## REACH 第二十四批 2 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2021.01)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	bis(2-(2-methoxyethoxy) ethyl) ether	雙(2-(2-甲氧基乙氧基)乙基)醚	143-24-8	205-594-7	用於生產塗料、粘合劑的溶劑、助焊劑溶劑、應用於HFC/CFC潤滑劑、鋰電池等。
2	Dioctyltin dilaurate, stannane, dioctyl-, bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	二月桂酸二辛基錫·錫烷·二辛基·雙(椰油醯氧基)衍生物·以及任何其他錫烷·二辛基·雙(脂肪醯氧基)衍生物。其中 C12 為脂肪醯氧基部分的主要碳原子數	--	--	塑料或橡膠的穩定劑或觸媒·粘合劑·密封劑·塗料·油漆以及稀釋劑的原料·補土·金屬表面與非金屬表面處理產品·用於布料·紡織品和皮革的生產流程。

## REACH 第二十五批 8 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途 (2021.07)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
1	2-(4-tert-butylbenzyl) propionaldehyde and its individual stereoisomers	2-(4-叔丁基苄基)丙醛及其各自立體異構物	--	--	聚合中間體、清潔劑、殺菌劑、空氣清淨劑、香精等。
2	Orthoboric acid, sodium salt	硼酸鈉鹽	13840-56-7	237-560-2	防腐劑、抗腐蝕劑
3	2,2-bis(bromomethyl)propane1,3-diol (BMP)	2,2-雙(溴甲基)-1,3-丙二醇	3296-90-0	221-967-7	阻燃劑、發泡中間體、塑膠聚合反應物、反應性加工助劑
	2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative / 3-bromo-2,2-bis(bromomethyl)-1-propanol (TBNPA)	3-溴-2,2-雙(溴甲基)-1-丙醇	36483-57-5/ 1522-92-5	253-057-0	
	2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	2,3-二溴-1-丙醇	96-13-9	202-480-9	
4	Glutaral	戊二醛	111-30-8	203-856-5	殺菌劑、防腐劑、滅火劑、消泡劑、清潔劑等
5	Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP) [UVCB substances consisting of more than or equal to 80% linear chloroalkanes with carbon chain lengths within the range from C14 to C17]	中鏈氯化石蠟[UVCB 物質，含量大於或等於 80% 碳鏈長度在 C14 至 C17 範圍內的直鏈氯代烷烴]	--	--	PVC 塑膠、密封膠、橡膠和紡織品中的阻燃劑和二次增塑劑；冷卻劑中的添加劑，以及機械和金屬產品製造中的潤滑劑等
6	Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched or linear alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	透過由寡聚物反應烷基化的酚產物(主要在對位位置)具有 12 個碳支鏈或直鏈，並涵蓋其他同分異構物與/或其它組合	--	--	潤滑油和燃料添加劑，以及印刷油墨、油漆和塗料的中間體與酚醛樹脂單體等
7	1,4-dioxane	1,4-二氧六環	123-91-1	204-661-8	生產用於食品、化妝品、農業/獸醫和各種工業應用化學品的殘留物，例如清潔劑、介面活性劑、溶劑、表面處理劑等

## REACH 第二十五批 8 項需授權物質候選清單(SVHC)及用途(2021.07)(續)

#	Substance Name	中文名稱	CAS No.	EC No.	可能用途
8	4,4'-(1-methylpropylidene) bisphenol; (bisphenol B)	雙酚 B	77-40-7	201-025-1	用於製造酚醛和聚碳酸酯樹脂、農藥、染料