

# IATA空運危險品須知

敬愛的顧客：

首先感謝您多年來使用本公司之【空運】【國際快遞】服務！！

【飛航安全】是不容百密一疏的事情，因為稍有不慎即易釀巨大之災害，歷來空難的景象確實令人怵目驚心，更其因此造成許多家庭之悲劇與付出龐大之社會成本，復讓人不勝欷噓！！

【飛航安全】的維護，不唯是政府與航空業者不可旁貸之責任，更是全民共同應盡之義務。因此，唯有你我大家建立「飛航安全人人有則」之共識，並戒慎恐懼克盡厥責，【飛航安全】才能有深層之保障。

茲鑑於運輸「危險品」確會危及「飛航安全」，本公司特彙整有關「空運危險品」資料乙份除刊載於本公司網站 (<http://www.ucf.com.tw>) 外，並另以電子郵件方式奉達 貴公司電郵信箱，敬祈卓參！！期望藉此增進你我對「空運危險品」之認知，並就下列事項共同努力，為「飛航安全」盡一己之責任：

一、請貴公司爾後托運貨物時，持續秉持「誠實申報」之原則，先參閱本公司「運送憑單」所載「運送條款」及本案所寄「空運危險品」資料或查詢本公司網站資訊，檢查所託貨品是否列屬「禁運貨物」？！是則請勿托運！！又如有疑問請先洽本公司業務人員。

二、本公司持續加強貨物查驗工作。

以上所述，實感於「飛航安全」茲事體大，如有造成不便，敬祈見宥！！

[請參考附件「空運危險品」說明文件](#)

謹此 崇頌 商祺

並祝 駿業發達

 **華美航運** 股份有限公司  
® UNITED CHINA AIR FREIGHT CO.,LTD

運輸危險品會危及飛航安全，謹請貴客戶惠與配合，切勿交運

## IATA空運危險貨品

### —— 名詞解釋

#### 一、危險貨品(Dangerous Goods)的定義：

1. 「危險貨品就是對健康、安全、財產與環境會造成危害的物質或物品；或是，
2. 【空運規則】的『危險貨品表』中列舉的物質或物品；或是，
3. 根據【空運規則】屬於危險貨品分類標準的物質或物品。」

#### 二、包裝物(Packaging)：能夠符合【空運規則】最低包裝規定的容器，及其達成包容功能的其他必要組件與材料。

**包裝件(Package)：**包裝物與內容物完成包裝的作後的完成品。

**包裝(Packing)：**物質或物品包入包裹，納入包裝物或其他方式固定在包裝物的工藝與作業。

#### 三、包裝物：

**(1)單一包裝物(Single Packaging)：**運輸中不須任何內包裝物便能達到其包容功能的包裝物。

**(2)複合包裝物(Composite Packaging)：**由一個外包裝物與一個內容器組成，兩者形成一個整體。一旦組裝完成，此後便是整合的獨一個單元，不論是灌裝、儲存、運輸或卸貨，都是一體的。

①內容器(Inner receptacle)：須要一個外包裝物才能達到包容功能的容器

②外包裝物(Outer Packaging)

**(3)組合包裝覺(Combination Packaging)：**爲了運輸所做的包裝物組合，由一個或多個內包裝物固定在外包裝物中組成。

①內包裝物(Inner Packaging)：需要一個外包裝物才能運輸的包裝物。

②外包裝物(Outer Packaging)：對於複合包裝物與組合包裝物而言，與吸引材料與墊枕等必要組件，連同做爲包容與保護內容器與內包裝物的外部保護物。

③中包裝物(Intermediate Packaging)：置放於內包裝物與外包裝物之間的一種包裝物。

四、不同危險貨品包裝在同一個外包裝物中(Different Dangerous Goods Packed in One Outer Packaging)：

五、合裝(Overpack)：

同一個託運人爲方便作業與儲放，將一件以上的包裝件合併成爲一件包裝單元。包含在合裝中的危險貨品，必須正確的包裝、標示、標貼並符合【空運規則】的所有規定。

## —— 危險貨品的分類

危險貨品種類	危險分組	危險貨品之描述
第一種「爆炸物」	第1.1組	具有巨量爆炸危害的物質和物品。
	第1.2組	具有射出危害，但無巨量爆炸危害的物質和物品。
	第1.3組	具有起火危害，以及輕微的爆破危害、或者輕微的射出危害，或者兩者皆俱，但無巨量爆炸危害的物質和物品。
	第1.4組	不致引起重大危害的物質和物品。
	第1.5組	具有巨量爆炸危害，但很不敏感的物質。
	第1.6組	無巨量爆炸危害，且極不敏感的物品。
第二種「壓縮的、液化的或受壓溶解的氣體」	第2.1組	易燃氣體
	第2.2組	非易燃、無毒性氣體
	第2.3組	毒性氣體
第三種「易燃液體」		第 I 包裝群：起沸點 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ 第 II 包裝群：起沸點 $> 35^{\circ}\text{C}$ ，閃點 $< 23^{\circ}\text{C}$ 第 III 包裝群：起沸點 $> 35^{\circ}\text{C}$ ， $23^{\circ}\text{C} \leq$ 閃點 $\leq 60.5^{\circ}\text{C}$
第四種「易燃固體，起火物質，與水反應物質」	第4.1組	易燃固體
	第4.2組	起火物質
	第4.3組	遇水釋出易燃氣體之物質
第五種「氧化物及有機過氧化物」	第5.1組	氧化物
	第5.2組	有機過氧化物
第六種「毒性物質及感染性物質」	第6.1組	毒性物質
	第6.2組	感染性物質
第七種「放射性物料」	—	放射性材料
第八種「腐蝕性物質」	—	腐蝕性物質
第九種「其他危險貨品」	—	其他危險物質或物品

### ■ 第一種危險貨品——爆炸物

分組	分組準則	舉例
第1.1組	具有巨量爆炸危害的物質和物品。	火藥
第1.2組	具有射出危害，但無巨量爆炸危害的物質和物品。	飛彈

第1.3組	具有起火危害，以及輕微的爆破危害或輕微的射出危害、或者兩者皆俱，但無巨量爆炸危害的物質和物品。	燃燒彈
第1.4組	不致引起重大危害的物質和物品	爆竹
第1.5組	具有巨量爆炸危害，但很不敏感的物質。	爆破用炸藥
第1.6組	無巨量爆炸危害，且極不敏感的物品	

## ■第二種危險貨品——氣體

分組	組名	分組準則	舉例
第2.1組	易燃氣體	<p>在20°C及標準壓力101.3Pa時，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 體積13%或以下，與空氣形成的混合物，會起火的氣體；或是</li> <li>● 不論燃燒範圍的低點是多少，與空氣的燃燒級距至少為12個百分點的氣體。易燃性(Flammability)應該根據ISO(參看ISO10156：1996)所採用的方法，由測試或計算而做決定</li> </ul>	UN1950 噴劑 AEROSOLS； 乙炔
第2.2組	非易燃、無毒性氣體	<p>在20°C及壓力不低於280kPa時、或是做為冷凍液體時，(1bar=100kPa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 為窒息的；此種氣體會稀釋，或取代正常空氣中的氧氣；</li> <li>● 為氧化的；此種氣體通常會供應氧氣，因而對於其他物料，會比空氣造成或提供更多的燃燒性；氧化能力(Oxidizing ability)應該根據ISO(參看ISO10156：1990)所採用的方法，由測試或計算而做決定。</li> <li>● 不歸屬於其他組別的氣體。</li> </ul>	UN1002 壓縮空氣 AIR, COMPRESSED
第2.3組	毒性氣體	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已知其毒性或腐蝕性，對人體健康會導致危害的氣體；或是</li> <li>● 由於其LC50值(參看2.6.2.1)等於或小於5,000ml/m<sup>3</sup>(ppm)，而對人體應具有毒性、或腐蝕性的氣體。</li> </ul>	UN1062 溴甲烷 METHYL BROMMIDE

「噴劑」(Aerosol)的定義是：由金屬、玻璃或塑膠製成的一種不再灌裝的容器，內含

壓縮的、液化的、或是壓力下溶解的氣體，含有或不含有液體、糊漿或粉末，具有自我關閉之釋放裝置，可讓內容物以氣體懸浮的固態或液態顆粒之形態噴出，或是以泡沫、糊漿或粉末之形態噴出，或是以液體或氣體之形態噴出。

### ■ 第三種危險貨品——易燃液體

分組	組名	分組準則	舉例
第 I 包裝群	低閃點液體	在封杯試驗中，其閃點低於-18°C (0°F)；	UN1155 乙醚 ETHL ETHER
第 II 包裝群	中閃點液體	在封杯試驗中，其閃點介於-18°C (0°F)至23°C (73°F)，但不包括23°C (73°F)；	UN1294 甲苯 TOLUENE
第 III 包裝群	高閃點液體	在封杯試驗中，其閃點介於23°C (73°F)至61°C (141°F)，包括61°C (141°F)；	UN1223 煤油 KEROSENE

註：易燃液體的閃點是指，液體釋出的蒸氣與空氣形成一種會起火的混合物時的最低溫度。此性質可以用來衡量液體逸出包裝時，造成爆炸或起火的混合物風險大小。

### ■ 第四種危險貨品——易燃固體，起火物質，與水反應物質

分組	組名	分組準則	舉例
第4.1組	易燃固體	之一■ 易燃固體(Flammable Solids)；	UN1944 安全火柴
		之二■ 自我反應物質(Self-reactive Substances)；	UN3226 2-偶氮-1-奈酚-4-磺酸鈉
		之三■ 去敏固體爆炸物(Solid Desensitized Explosive)	UN1337 硝化澱粉，濕的，水重量不低於20%
第4.2組	起火物質	之一■ 起火物質(Pyrophoric Substances)	UN1381 磷，白色或黃色
		之二■ 自然物質 (Self-heating Substances)	UN1362 活性碳
第4.3組	與水作用物質		UN1418 鎂粉

#### 第4.1組危險貨品「易燃固體」

## 之一■ 易燃固體

狹義的易燃固體是指二種物質，一種是運送狀況下的即燃(Readily Combustible)固體；另一種是會因摩擦而導致或造成起火的固體。

即燃的固體可能是粉末的物質，也可能是顆粒的或糊狀的物質。易燃性指的是與燃燒的火柴之類的點火源短暫接觸之後，會輕易點燃，或者火燄會迅速蔓延。其危險性不僅來自火燒，還來自由於燃燒而產生的毒性物質。金屬粉末由於不易撲滅而特別危險，因為諸如二氧化碳、或水之類的正常滅火劑，不但無法撲滅反而會增加危害。

## 之二■ 自我反應物質

自我反應物質是易於產生強烈熱量反應的物質。在正常運送情況下，自我反應物質會自行生熱，或是與空氣接觸會發熱，因而易於著火。

自我反應物質為熱量不定物質，即使沒有氧(空氣)的參與，也會產生強烈的放熱分解變化。

自我反應物質可以經由熱、接觸觸媒等不純物(如酸、重金屬複合物與鹼等)、摩擦或撞擊，而引發自我分解。分解的速率隨著溫度而不同，且因物質而異。自我分解若不著火，尤其可能產生毒性氣體或蒸氣。

某些自我反應物質必須控制溫度。某些自我反應物質會產生爆炸式分解，尤其是在侷限的空間裏。此種特性可以用添加稀釋劑，或採取適當的包裝物，而予以修正。某些自我反應物質則會猛烈燃燒。

## 之三■ 去敏的固體爆炸物

去敏的固體爆炸物還包括如下的物質：

- ①在第一類危險的第一系列試驗與第二系列試驗中，被有條件的認定，但在第六系列試驗被排除的物質，屬於第5.1組的去敏固體爆炸物；
- ②某些不屬於第4.1組自我反應物質者，屬於去敏固體爆炸物；
- ③某些不屬於第五種危險貨品氧化物質與過氧化物者，屬於去敏固體爆炸物。

### 第4.2組危險貨品「自燃物質」

#### (一)起火物質(Pyrophoric Substances)：

此種物質，包括混合物或溶液(液體或固體)，即使少的份量，與空氣接觸，也會在5分鐘以內點燃。

#### (二)自熱物質(Self-heating Substances)：

起火物質以外的物質，與空氣接觸時，即使沒有供給能量，也會自行加熱。此種物質只有在數以公斤計的大量、或數以時、日計的長時間，才或點燃，因此被稱之為自熱物質。

### 第4.3組危險貨品「遇水釋出易燃氣體之物體」

如上所述，第4.3組危險貨品遇水會釋出易燃氣體，而與空氣形成爆炸性混合物。此混合物易於被裸燈、噴濺火花的手工具、或無包裹的燈泡之類的普遍火源所點燃。造

成的爆破波與火焰，會危及人們與環境。

遇水釋出易燃氣體之物質又稱為水作用的(Water-reactive)物質

## ■第五種危險貨品——氧化物質與有機過氧化物

分組	組名	分組準則	舉例
第5.1組	氧化物質	本身未必自燃，但是因為釋出氧氣，或者相似的過程，會因與其他材料接觸，而增加起火的風險與可能性。	UN1498 硝酸鈉
第5.2組	有機過氧化物	含有O-O-雙價結構的有機物質，在其中一個或兩個氫原子被有機根所取代時，可以視為有機过氧化物的衍生物。有機過氧化物為溫度不穩定物質，會產生放熱性自我加速分解。	UN3101 有機過氧化物，B 型態

此外，有機過氧化物可能具有下列一種或一種以上的性質：

- 易於爆炸性分解；
- 快速燃燒；
- 對衝擊或磨擦敏感；
- 與其他物質危險反應；
- 對眼睛造成傷害。

## ■第六種危險貨品——毒性物質與感染性物質

### 第6.1組危險貨品「毒性物質」

分組	組名	分組準則	舉例
第6.1組	毒性物質	此項物質若食或吸入，或者經由皮膚接觸，會造成死亡、嚴重傷害或損壞人體健康	UN1558 砷 ARSENIC
第6.2組	感染性物質	此項物質包括具有生命力的微生物，包含細菌、病毒、病原體、寄生蟲、真菌，或其混種與突變之組合，已知或有理由相信對動物或人體造成疾病。	UN3291 醫療廢棄物，泛稱

### ★口服性的致死劑量LD<sub>50</sub>值：

用一批年輕的成年雌、雄白鼠作實驗。在十四天內，最可能造成被測試的雌、雄白鼠半數死亡的物質劑量。被測試的白鼠數目，必須足以提供統計上有意義的結果



，且符合良好的藥理學常例。實驗結果是以每公斤軀體重量所含的毫克，做為單位。

### ★皮膚接觸性的致死劑量LD<sub>50</sub>值：

與白鼠的裸膚接觸24小時。在十四天內，最可能造成白鼠半數死亡的物質劑量。被測試的白鼠數目，必須足以提供統計上有意義的結果，且符合良好的藥理學常例。實驗結果是以每公斤軀體重所含的毫克，做為單位。

### ★吸入性的致死濃度LC<sub>50</sub>值：

用一批年輕的成年雌、雄白鼠持續吸入至小時。在十四天內，最可能造成被測試的雌、雄白鼠半數死亡的塵埃、霧氣或蒸氣的濃度。就塵埃與霧氣的吸入情況而言，若合理推測在運送途中，人體可遭逢該濃度的物質，則90%的被吸入顆粒，必具有小於10微米的直徑。實驗結果，是以含有塵埃或霧氣的每公升空氣所含的毫克，或者是以有蒸氣的每立方米空氣所含的毫升，做為單位。

若缺乏人類經驗，則應以動物實驗所得的數據做為分組依據。動物實驗應觀察三種可能的暴露途徑，即：口服、皮膚接觸、以及塵埃、霧氣或蒸氣的吸入。此三種實驗方式所得的結果，參照下列表格，可做包裝分組如下

包裝群	口服性致死劑量 LD <sub>50</sub> (mg/kg)	接觸性致死劑量 LD <sub>50</sub> (mg/kg)	塵、霧吸入性致死濃度 LC <sub>50</sub> (mg/l)
第 I 包裝群	≤5	≤40	≤0.5
第 II 包裝群	>5但≤50	>40但≤200	>0.5但≤2
第 III 包裝群	固體：>50但≤200 液體：>50但≤500	>200但≤1000	>2≤10

## 第6.2組危險貨品「感染性物質」

第6.2組危險貨品「感染性物質」包含

- (1)對人體或動物具有感染性的物質；
- (2)基因改造的微生物有機體及一般有機體(Genetically Modified Micro-organisms and Organisms)；
- (3)生物產品(Biological Products)；
- (4)診療樣品(Diagnostic Specimens)；
- (5)臨床與醫療廢棄物(Clinical and Medical Waste)。

### 甲、感染性物質

感染性物質是指已知含有，或合理預計含有病原菌的物質。病原菌則是微生物有機物(包含細菌、病毒、病原體、寄生蟲、真菌)，或是微生物有機物的重組體(混種或突變)，已知或有理由相信會對人體或動物造成疾病。

「世界衛生組織」(World Health Organization, WHO)，依照有機物的病原性、散播的模式與相對容易性、對於個體與社區的危害程度、經由已知與有效的預

防藥劑與治療而對疾病的可逆性，感染性物質可以分爲四級危險群組(Risk Group)。

- 一、第四級危險群組(個體與社區均爲高危險性)——Risk Group 4。
- 二、第三級危險群組(個體高危險性、社區低危險性)——Risk Group 3。
- 三、第二級危險群組(個體中危險性、社區低危險性)——Risk Group 2。
- 四、第一級危險群組含有不可能對於人體或動物造成疾病的微生有機體——Risk Group 1。

上述第二、三、四級危險群組都屬於第6.2組危險貨品「感染性物質」，而第一級危險群組則不是危險貨品。

感染性物質依照其感染的對象，分爲二種「聯合國(危險貨品)編號」：UN2814是對人類具有感染性的物質，而UN2900則是對人類不具感染性、只對動物具有感染性的物質，

## 乙、基因改造的微生有機體及一般有機體

藉由基因工程，在自然情況不會發生的方式下，被故意改變基因物質的微生有機體及一般有機體。基因改造的微生有機體及一般有機體可分爲以下的類屬：

- 一、符合感染性物質定義的基因改造微生有機體，屬於第6.2組危險貨品，必須配屬「聯合國編號」UN2814或UN2900。
- 二、含有或感染基因改造微生有機體及一般有機體的動物，符合感染性物質定義。這類物質除非經過相關國家的特許，否則不得使用航空運輸。
- 三、已知或疑似會危害人類、動物或環境的基因改造有機體，除非經過相關國家的特許，否則不得使用航空運輸。
- 四、除非經由起運國、轉運國及抵運國授權無條件使用，否則雖然基因改造微生有機體不符合感染性物質定義，但卻能在非自然複製的結果上，改變動物、植物或微生物質，則此種基因改造微生有機體必須歸類於第九種危險貨品，並配屬，聯合國危險貨品編號UN3245。
- 五、不符合感染性物質定義的基因改造微生有機體及一般有機體，而且也不規屬於上述四項中，則運輸時不受【空運規則】限制，也不須歸類爲感染性物質。

基因改造的微生有機體的「聯合國(危險貨品)編號」爲UN3245。

## 丙、生物產品

生物產品是由活有機體衍生的。此種生物產品具有特別的授權規定，依照國家主管機關的規定而製造及配送，用於預防、治療、或診斷人體與動物的疾病，或做爲發展、實驗或檢驗之用。生物產品包括，但不限於，諸如疫苗及診斷產品的成品與未成品。

生物產品可分爲下列三類：

- 一、含有第一級危險群組病原菌，或是含有製造疾病的能力極低或無的病原菌，或是不含有病原菌的產品。這一類的物質不屬於感染性物質。

二、依照國家健康主管機關的規定而製造及包裝，爲了最後的包裝與配送而運輸，醫療專家或人士爲個人健康護理之用。這一類的物質也不屬於感染性物質。

三、含有或合理預計含有第二、三、四級危險群組病原菌，並且不屬於上述第二類物質。此種物質必須歸類於第6.2組危險貨品，並配屬適當的聯合國危險貨品編號UN2814或UN2900。

#### 丁、診斷樣品

診斷樣品是人體或動物的物質，包含但不限於：排泄物、分泌物、血液及其成分、組織與組織液、爲診斷或檢驗而運輸。本物質不包括活感染動物。

診斷樣品從2003年起，開始擁有自己的「聯合國(危險貨品)編號」——UN3373，以及「裝運專用名稱」——“Diagnostic Specimen”。但是，如果帶原的人體或動物具有，或可能具有會造成人體或動物嚴重的疾病，而很容易從一個個體直接或間接傳送到另一個個體，且有效的治療與預防措施，通常都不是方便取得的，這時候，必須將此種診斷樣品歸入「感染性物質」，而以UN2814或UN2900做爲其「聯合國(危險貨品)編號」。

#### 戊、臨床廢棄物與醫療廢棄物

使用UN3291聯合國編號運輸的廢棄物，是由人體或動物的醫療而得到的廢棄物，或是由生物研究而得到的廢棄物，含有感染性物質的可能性極低。感染性物質的廢棄物並配屬適當的聯合國危險貨品編號UN2814或UN2900。先前含有感染性物質而經去除感染的廢棄物，若未達其他危險貨品的判準，則可做爲非危險貨品運輸。

### ■第七種危險貨品——放射性物料

輻射物料是指，自發而連續地放射出某種輻射(離子輻射)的物質或物體；此輻射材料對健康有害，但卻無法爲人體的任何感官(視覺、聽覺、嗅覺、觸覺)偵察到。此種輻射也可影響於其它物質(特別是未顯影的照相底片與未顯影的X光膠片)，而且可以被適當的儀器來偵測及衡量。

運輸指數	外表面任一點最大幅射劑量	類型
0	不大於5 $\mu$ Sv/h(0.5mrem/h)	I 級-白色
大於0 而不大於1	大於5 $\mu$ Sv/h(0.5mrem/h) 而不大於0.5mSv/h(50mrem/h)	II 級-黃色
大於1 而不大於10	大於0.5mSv/h(50mrem/h) 而不大於2mSv/h(200mrem/h)	III 級-黃色
大於10	大於2mSv/h(200mrem/h) 而不大於10mSv/h(1000mrem/h)	III 級-黃色且專載運輸

### ■第八種危險貨品——腐蝕性物質

分組	分組準則	舉例
—	經由化學作用，接觸活體組織時，會造成嚴重損壞；或是萬一洩漏，會損壞材料，或甚至摧毀其他貨品或運輸工具的物質，稱為第八種危險貨品「腐蝕性物質」。此種危險品可能還具有其他的危害性。	UN1830硫酸 UN2031硝酸 UN2790醋酸

此危險種類的三個包裝組的試驗方法如下：

●第 I 級包裝群(非常危險的物質與配製品)：

3分鐘或3分鐘以內的暴露時間之後，在為時60分鐘的觀察期間，會摧毀接觸皮膚組織的完全厚度的物質。

●第 II 級包裝群(呈現中度危險的物質與配製品)：

3分鐘以上、60分鐘以內的暴露時間之後，在為時14日的觀察期間，會摧毀接觸皮膚組織的完全厚度的物質。

●第 III 級包裝群(呈現輕度危險的物質與配製品)：

- 60分鐘以上、4小時以內的暴露時間之後，在為時14日的觀察期間，會摧毀接觸皮膚組織的完全厚度的物質。
- 判斷不會摧毀接觸皮膚組織的完全厚度，但是在一種溫度為55°C的測試中，對於鋼或鋁表面，會造成每年超過6.25mm腐蝕率的物質。

## ■第九種危險貨品——其他危險貨品

分組	分組準則
—	此類物質或物體在運送途中，呈現其他類危險貨品所未涵蓋之危險。本類別包括：其他限制性物質、磁性材料和雜項物質或物體。 舉例： 1. Asbestos 石棉 2. Dioxide, solid (dry ice) 乾冰 3. Consumer commodity 消費者用品 4. Chemical and first aid kit 化學或急救箱 5. Environmentally hazardous substance 環境有害物質 6. Life-saving appliances 救生器材 7. Engines, internal combustion 內燃引擎 8. Vehicles (flammable gas powered); Vehicles (flammable liquid powered) 易燃氣體或易燃液體驅動之車輛 9. Polymeric beads 聚合珠粒 10. Battery-powered equipment or vehicles 電池驅動之設備或車輛 11. Zinc dithionite 酸性亞硫酸鋅 12. Genetically modified organism and micro-organisms which are not infectious substances but which are capable of altering animals, plants or

	<p>microbiological substances in a way which is not normally the result of natural reproduction.</p> <p>13. 本類物質還包括：航空管制固體或液體(Aviation Regulated Solid or Liquid)，也就是那些具有刺激性、嫌惡的或其他的性質，足以造成航空組員極度厭惡或不適，而無法執行其職務的物質，例如：大蒜油。</p>
--	--