



宏捷科技股份有限公司

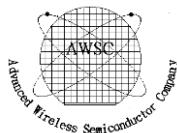
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 1 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

文件變更記錄				
版 本	頁 數	生效日期	制修訂單位	變更內容
01	ALL			
02	13	06-30-10		增加 4.8 定義說明。
	14			修改 6.3 程式內容。
03	1	09-05-12		修改 3.4.1 及 3.4.2 內容。
04	2	03-27-15		1. 修改條文 3.2.2 內容
				2. 修改條文 3.2.3 內容
				3. 修改條文 3.3.1 內容
	14			4. 修改條文 6.1.1.3 內容
5	2	05-29-15		1.修改 3.2.2 內容
	2			2.修改 3.2.3 內容
	2			3.修改 3.4.1
	16			4.新增 6.4 保存年限
6	4	11-14-15		1、修正表 4-1 環境管理物質一覽表
	5			2、表 4.2 關於環境管理物質的主要對象和禁止收貨時期
	16			3、表 4.3 有關包裝零部件和材料的追加事項
7	3	04-02-16		1、4.9APPLE 管制物質規範
	4			2、修正 6.3
	25			3、新增APPLE管制物質規範(附件二)
8	3	05-06-17		1.新增 4.10 高度關注物質 (SVHC) 清單(附件三)
	34			2.高度關注物質 (SVHC) 清單(附件三)
9	2	09-01-17		1.修正權責
	34			2.修正高度關注物質 (SVHC) 清單(附件三)
10	4	01-18-18		1. 刪除4.8 SONY SS-00259(附件一)
	4			2. 刪除 APPLE 管制物質規範(附件二)
	4			3. 刪除 4.7 有關包裝材料的規定
	4			4. 新增 5.3 ROHS 清單(附件一)
				5.4 無鹵清單(附件二)
				5.5 SVHC 清單(附件三)

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

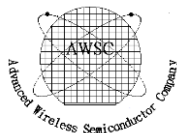
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 2 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

	5			5. 新增IS-201「環境危害物質不使用證明書」
11	8	01-30-18		1. 修正 SVHC 清單(附件三)
12		07-24-18		1. 修正 SVHC 清單(附件三)
13	13	08-10-18		1.新增流程圖(附件四)
14	14	03-09-19		1.修正 SVHC 清單(附件三)
15	13	06-12-19		1. 修訂 3.3.3
	3			2. 修訂 4.3
	3			3. 新增 4.5 無鹵(Halogen Free)定義，5.7、5.8 附件。
	4			4. 新增 6.1、修訂 6.2.1.2，6.2.1.3
	5			
16	13	09-07-19	環工課	修正高度關注物質（SVHC）清單(附件三)
17	8	03-11-20	環工課	修正高度關注物質（SVHC）清單(附件三)
18	8	08-27-20	環工課	修正高度關注物質（SVHC）清單(附件三) 206-209

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管控制程序	頁數: 3 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
----------------------	----------------	-------------------	------------------

1.0 目的：

規劃管理環境危害物質管理相關流程，配合品質管理系統運作，以確保產品之環境危害物質含量符合本公司客戶及法令、法規之要求。

2.0 範圍：

本所屬公司生產/銷售之產品及其所組成/使用之原物料與包裝材。

3.0 權責：

3.1 總經理：

3.1.1 重大不符合事件之裁決。

3.2 資材單位：

3.2.1 要求供應商簽署「環境危害物質不使用證明書」(IS-201)。

3.2.2 建立原物料時，即要求供應商提供產品中符合ROHS/無鹵規範及SVHC要求之檢測報告及SDS。

3.2.3 要求供應商提供原物料SDS資料。

3.3 環工課：

3.3.1 彙整供應商提供之SDS資料並登錄至AWSC網路SDS資料庫中。

3.3.2 品保接收客戶有關ROHS/無鹵規範或SVHC及客戶規範，環工課依據SDS內文確認廠內原物料及化學品成分回覆品保問題。

3.3.3 依據品保課提供有關ROHS/無鹵規範及SVHC及客戶規範要求修正環境危害物質管制標準。

3.4 品保課：

3.4.1 對於ROHS及無鹵素要求之禁用物質成份分析，每年定期取一次成品樣本，並送至通過ISO/IEC 17025認證的第三者公證單位來檢驗分析。

3.4.2 客戶要求須提供產品中不含環境危害禁用物質時，提供樣品並送至第三者公證單位檢驗並供客戶產品分析報告查證。

4.0 定義：

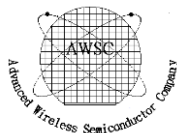
4.1 環境危害物質：法令或客戶指定會對環境造成危害的物質。

4.2 ROHS：“Restriction of the Use Hazardous Substance 歐盟電子資訊產品禁用物質，ROHS”的專有名詞，因法規眾多，本公司優先遵循ROHS指令的要求，如客戶有其他要求時，則依客戶要求，做專案處理。

4.3 SVHC：歐盟REACH法規(EC Regulation No.1907/2006, concerning Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) 是歐盟對進入其

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 4 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

市場的所有化學品進行預防性管理的法規。

REACH法規第33條第2項要求，製造商和進口應履行產品中物質資訊揭露之義務，作好供應鏈之間化學品資訊的溝通工作。若成品中含有符合第57 條規定以及依照第59(1) 條規定列出的高度關切物質(Substances of Very High Concern SVHC)，且其濃度超過0.1% w/w (按重量比)者，則製造商至少應提供該物質的名稱或更充份的資訊予供應商，以確保消費者的使用安全。

4.4 SDS： Safety Data Sheet 安全資料表，記錄化學品之名稱、成份及其他環安衛注意事項之資料表。

4.5 無鹵(Halogen Free)：是指產品不得含有特定的含鹵素物質，而非禁止所有含鹵素的物質。Halogen Free的目的主要是限制含溴(Br)的阻燃劑與聚氯乙烯(PVC)，但考慮盤查不易，多數國際電子大廠則藉由限制氯(Cl)及含溴(Br)的含量，達到淘汰含溴(Br)阻燃劑與聚氯乙烯(PVC)的目標。而含氟(F)與含碘(I)的物質則無限制。

※歐盟於REACH法令有限制全氟辛烷磺酸Perfluorooctane sulfonates(PFOS)的使用

5.0 相關文件：

5.1 變更管理規範(QA-S-004)

5.2 其他參照文件：

5.2.1 各戶要求

5.2.2 SONY SS-00259(<http://www.sony.net/SonyInfo/procurementinfo/ss00259/index.html>)

5.2.3APPLE 管制物質規範

5.3 ROHS 清單(附件一)

5.4 無鹵清單(附件二)

5.5 SVHC 清單(附件三)

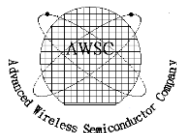
5.6 流程圖(附件四)

5.7 包裝材料含量限制(附件五)

5.8 其他要求(附件六)

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 5 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

6.0 程序：

- 6.1 供應商提供原物料必須滿足ROHS、無鹵，SVHC的要求。
- 6.2 新材料供應商於原物料審核階段，應提供下列文件，通過後使為認可之原物料。
 - 6.2.1 原物料承認階段，供應商需提送之相關資料：
 - 6.2.1.1 安全資料表(S.D.S)
 - 6.2.1.2 第三方公正單位認可實驗室檢驗結果報告，檢驗物質項目、方法須符合ROHS、無鹵，SVHC規範，如無法提供檢測報告，資材單位須請供應商說明無法提供原因。
 - 6.2.1.3 環境危害物質不使用證明書(IS-201)或供應商提供之環境危害物質不使用聲(證)明文件。
 - 6.2.2 量產階段：

供應商及外包商應確認並保證量產時所供應之部品與樣品承認時完全相同，任何量產品生產條件的變更應依據6.1.3『變更管理』的規定事先提出申請。
 - 6.2.3 變更管理：依據”變更管理規範(QA-S-004)”辦理。
- 6.3 商業機密保護：

所有供應商提供之資料只有兩種用途，一為供給AWSC內部人員判定該材料，零件或組件是否符合本程式規範，二為當AWSC的客戶要求提供該材料、零件或組件之相關資料時。
- 6.4 本管理規範中未明確規定的物質或其用途，如果當地或國家法規及法令禁止使用，則必須照其規定執行。另外，若與客戶有更嚴格的要求時，則以客戶之環境管理物質規定為基準。當客戶有特殊要求時，亦應依據客戶要求執行。
- 6.5 保存年限：十年

7.0 使用表單：

- 7.1 IS-201「環境危害物質不使用證明書」

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed, reproduced, or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 6 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------



宏捷科技股份有限公司
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

環境危害物質不使用證明書

Letter for Environmental Protection Warranty

及其分公司(如果有分公司)列於附件一(以下簡稱「本公司」)
and its affiliates (if any) as listed in Appendix One ("Company")

Please fill in below information

請填寫以下資訊:

Date 日期: _____

Vendor code 供應商代號: _____

Company name 公司名稱: _____

Company Representative 公司代表人: _____

Company Representative Title 公司代表人職稱: _____

Company Postal Address 公司地址: _____

Contact Person 聯絡人姓名: _____

Contact Person Title 聯絡人職稱: _____

Contact Phone 聯絡人電話: _____

Contact E-mail 聯絡人 E-mail: _____

Contact Postal Address 聯絡人地址: _____

(Authorized-person Sign or Seal)
(負責人簽名或蓋章)

(Company Stamp/公司章)

1. 本公司對於以下條文無條件保證及絕無異議:

- 本公司完全遵從任何關於環境安全的國內/國際的法律、法規及慣例, 包括但不限於歐盟所發佈的電子電機產品禁止使用有毒物質的法規(R.O.H.S Directive 2002/95/EC)以及宏捷科技供應商/原料商環境安全管理標準/規章(包括最新的宏捷科技相關安全管理標準/規章)。
- 本公司提供的物品(包括但不限於產品、部件、零件、原料、製程中或重工時所使用之物料及包材)物質對於環境安全影響的文件及資料確實完全符合上述的法律、法規及慣例。
- 若因本公司沒有遵守本保證函中之保證及陳述致生爭訟, 本公司同意為宏捷科技防禦其權利使其不受侵害, 並賠償宏捷科技因此所生之一切費用, 包含但不限於律師費、訴訟費、判決、訂單及/或任何相關的賠償事宜。
- 本公司更保證提供無害環境的產品。如宏捷科技於驗收過程中, 發現本公司的部件或產品含有對環境有害的物質, 本公司同意賠償宏捷科技因此所生之一切損害, 包括但不限於運費、重新包裝的費用、回收費及/或退貨費用、禁止進口所造成的損失費用及取



宏捷科技股份有限公司
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

清訂單的損失。

- Company hereby irrevocably and unconditionally warrants and represents as follows:
 - Company fully complies with any and all relevant national and international laws, rules and regulations, including, without limitation, the RoHS Directive (2002/95/EC) and AWSC's environmental safety regulations and standards for supplier's parts and materials, concerning the substances with environmental safety and/or impacts.
 - The documents and data on the substances with environmental safety/impacts contained in Company's supplies including, without limitation, products, parts, components, raw materials and packaging materials, are accurate, complete, truthful, and fully in compliance with the aforementioned laws, rules and regulations.
 - Company agrees to defend, hold harmless, and indemnify AWSC from any and all claims arising out of or related to Company's failure to comply with any of the above warranties and representations, including, without limitation, all counsel fees and legal costs, judgments, orders, awards, and/or any damages arising out of and/or related to any such claim or claims.
 - Company further warrants that Company shall defend, hold harmless, and indemnify AWSC from any and all losses and damages (including, without limitation, shipping costs, repackaging fees, recalls and/or field return expenses, losses resulted from the prohibition of importing, and orders cancelled), which are incurred by AWSC during custom inspection, arising out of or related to Company's Parts or Products that were found to contain environmentally hazardous materials or in violation of any rules and/or regulations hereunder
- 在本公司違反以上之陳述及保證的情況下, 除第二條所明文之救濟外, 本公司同意不得向宏捷科技收取任何費用並承認宏捷科技享有以下權利: (a)任何時候皆可拒收本公司提供之任何含有一項所陳述之法律、條文及慣例所限制/禁止之物質的貨物; (b)將損害額從應付給本公司之帳款中扣除; 及(c)本公司將全額退還就含有有害物質之部品, 宏捷科技已支付予本公司之一切費用。本公司應於宏捷科技所要求的期間內賠償宏捷科技及/或其客戶前述之所有損害, 且此條款並不排除宏捷科技及/或其客戶基於法律、法規或協議所享有的權利。
- In event of any breach of Company's aforementioned representations and/or warranties, in addition to the remedies stated in Article Two above, Company agrees that AWSC shall, without any charges to AWSC, be entitled to: (a) reject any goods supplied by Company which contain the substances restricted/prohibited by the laws / rules / regulations stated in Article One above, no matter when it is discovered, and (b) deduct the amount of damage from any payment(s) due to Company, and (c) receive from Company a refund of all amounts paid for any Company's supplies which are affected by such breach. Company shall also, within the period requested by AWSC, compensate AWSC and/or its rights of AWSC and/or its customers as stipulated by laws, regulations



宏捷科技股份有限公司
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

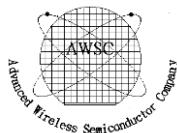
or any other agreement with Company.

- 本公司應立即(不得晚於自宏捷科技通知之日起10日內)回應宏捷科技, 並提供所有宏捷科技所要求之關於本公司產品所用 部件/物質之資訊。
- Company shall immediately, but in no event later than ten (10) calendar days of the date of AWSC's request, provide all information at AWSC's request regarding the substances of its products and/or supplies furnished to AWSC.
- 因本公司之子公司行為、不行為或疏忽而未遵守本保證函中任何陳述及保證之情形, 視為本公司之違約行為。
- Failure by Company's affiliates' action and/or inaction to observe any and all related representations and/or warranties under this Letter shall constitute a breach of this Letter by Company.
- 本保證函的有效性及解釋應完全且僅受中華民國法律(台灣)規範, 雙方並同意對於爭議法的適用不加以爭執。本公司與宏捷科技之所有爭議應在台灣台南地方法院的管轄區域內達成協議, 且該法院決定應終局的約束本公司與宏捷科技雙方。
- The validity and construction of this Letter shall be solely governed by the laws of R.O.C. (Taiwan) without the application of its conflict of laws. All dispute(s) between AWSC and Company shall be placed under the venue and jurisdiction of Tainan District Court of Taiwan, and the judgment awarded by such Court shall be final and binding for both AWSC and Company.

IS-201A

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司, 非經書面同意准許, 不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed, reproduced, or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 7 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

ROHS 清單(附件一)

制物質	濃度限值
鎘 (Cd)	0.01%
鉛 (Pb)	0.1%
汞 (Hg)	0.1%
六價鉻 (Cr6+)	0.1%
多溴聯苯 (PBB)	0.1%
多溴二苯醚 (PBDE)	0.1%
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	0.1%
鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯 (BBP)	0.1%
鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)	0.1%
鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)	0.1%

無鹵清單(附件二)

管制物質	濃度限值
溴 (Br)	50ppm
氯 (Cl)	50ppm
氟(F)	50ppm
碘(I)	50ppm

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 8 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

高度關注物質 (SVHC) 清單(附件三)

序號	參考中文名稱*	英文名稱	EC 號碼	CAS 號碼	列管日期	納入 SVHC 的理由
1	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	204-211-0	117-81-7	2008/10/28	同等關注-可能對環境造成嚴重效應生殖毒性
2	五氧化二砷	Diarsenic pentaoxide	215-116-9	1303-28-2	2008/10/28	致癌性
3	六溴環十二烷	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified: Alpha-hexabromocyclododecane Beta-hexabromocyclododecane Gamma-hexabromocyclododecane	247-148-4 221-695-9	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	2008/10/28	持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)
4	鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯	Benzyl butyl phthalate (BBP)	201-622-7	85-68-7	2008/10/28	生殖毒性
5	砷酸氫鉛	Lead hydrogen arsenate	201-622-7	85-68-7	2008/10/28	致癌性、生殖毒性
6	短鏈氯化石蠟	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	287-476-5	85535-84-8	2008/10/28	持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
7	蒽	Anthracene	204-371-1	120-12-7	2008/10/28	持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)
8	三氧化二砷	Diarsenic trioxide	215-481-4	1327-53-3	2008/10/28	致癌性
9	鄰苯二甲酸二丁酯	Dibutyl phthalate (DBP)	201-557-4	84-74-2	2008/10/28	生殖毒性
10	三乙基砷酸酯	Triethyl arsenate	427-700-2	15606-95-8	2008/10/28	致癌性
11	氧化三丁錫	Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	200-268-0	56-35-9	2008/10/28	持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)
12	4,4'-二氨基二苯甲烷	4,4'-Diaminodiphenylmethane (MDA)	202-974-4	101-77-9	2008/10/28	致癌性
13	5-叔丁基-2,4,6-三硝基間二甲苯	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	201-329-4	81-15-2	2008/10/28	非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
14	重鉻酸鈉·二倍結晶水	Sodium dichromate	234-190-3	7789-12-0 10588-01-9	2008/10/28	致癌性、致突變性、生殖毒性
15	蔥油、蔥糊	Anthracene oil, anthracene paste	292-603-2	90640-81-6	2010/1/13	致癌性、致突變性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
16	鄰苯二甲酸二異丁酯	Diisobutyl phthalate (DIBP)	201-553-2	84-69-5	2010/1/13	生殖毒性
17	蔥油、蔥糊、輕油	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	295-278-5	91995-17-4	2010/1/13	致癌性、致突變性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
18	黃色硫化鉻酸鉛 (C.I.黃色 34)	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	215-693-7	1344-37-2	2010/1/13	致癌性、生殖毒性
19	煤瀝青、高溫	Pitch, coal tar, high temperature	266-028-2	65996-93-2	2010/1/13	致癌性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
20	氧化鋯矽酸鋁陶瓷耐火纖維	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium, silicon and zirconium are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm). c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na2O+K2O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight	由 650-017-00-8 選取而得		2011/12/19	致癌性
21	矽酸鋁陶瓷耐火纖維	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium and silicon are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm) c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na2O+K2O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight	由 650-017-00-8 選取而得		2011/12/19	致癌性
22	蔥油	Anthracene oil	292-602-7	90640-80-5	2010/1/13	致癌性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

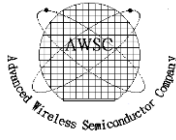
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 9 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	----------------	-------------------	------------------

23	蔥油,蔥糊,蔥油分離液	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	295-275-9	91995-15-2	2010/1/13	致癌性、致突變性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
24	三(2-氯乙基)磷酸酯	Tris(2-chloroethyl)phosphate	204-118-5	115-96-8	2010/1/13	生殖毒性
25	2,4-二硝基甲苯	2,4-Dinitrotoluene	204-450-0	121-14-2	2010/1/13	致癌性
26	蔥油,含量少	Anthracene oil, anthracene-low	292-604-8	90640-82-7	2010/1/13	致癌性、致突變性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)、非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
27	鉻酸鉛	Lead chromate	231-846-0	7758-97-6	2010/1/13	致癌性、生殖毒性
28	紅色鉻鉍酸鉛硫酸鹽 (C.I.紅色 104)**	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	235-759-9	12656-85-8	2010/1/13	致癌性、生殖毒性
29	丙烯醯胺	Acrylamide	201-173-7	79-6-1	2010/3/30	致癌性、致突變性
30	硼酸	Boric acid	233-139-2 234-343-4	10043-35-3 11113-50-1	2010/6/18	生殖毒性
31	鉻酸鉀	Potassium chromate	232-140-5	7789-00-6	2010/6/18	致癌性、致突變性
32	鉻酸鈉	Sodium chromate	231-889-5	7775-11-3	2010/6/18	致癌性、致突變性、生殖毒性
33	三氯乙烯	Trichloroethylene	201-167-4	079-01-6	2010/6/18	致癌性
34	重鉻酸銨	Ammonium dichromate	232-143-1	7789-95	2010/6/18	致癌性、致突變性、生殖毒性
35	重鉻酸鉀	Potassium dichromate	231-906-6	7778-50-9	2010/6/18	致癌性、致突變性、生殖毒性
36	水合七氧四硼酸二鈉	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	235-541-3	12267-73-1	2010/6/18	生殖毒性
37	無水四硼酸二鈉	Disodium tetraborate, anhydrous	215-540-4	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3	2010/6/18	生殖毒性
38	乙二醇乙醚	2-Ethoxyethanol	203-804-1	110-80-5	2010/12/15	生殖毒性
39	硫酸鈷(二價)	Cobalt(II) sulphate	233-334-2	10124-43-3	2010/12/15	致癌性、生殖毒性
40	硝酸鈷(二價)	Cobalt(II) dinitrate	233-402-1	10141-05-6	2010/12/15	致癌性、生殖毒性
41	三氧化鉻	Chromium trioxide	215-607-8	1333-82-0	2010/12/15	致癌性、致突變性
42	乙二醇甲醚	2-Methoxyethanol	203-713-7	109-86-4	2010/12/15	生殖毒性
43	醋酸鈷(二價)	Cobalt(II) diacetate	200-755-8	71-48-7	2010/12/15	致癌性、生殖毒性
44	碳酸鈷(二價)	Cobalt(II) carbonate	208-169-4	513-79-1	2010/12/15	致癌性、生殖毒性
45	從三氧化鉻生成的酸類與其它寡體: 鉻酸 重鉻酸 鉻酸與重鉻酸的其它寡體	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers. Names of the acids and their oligomers: Chromic acid, Dichromic acid, Oligomers of chromic acid and dichromic acid. Chromic acid Dichromic acid Oligomers of chromic acid and dichromic acid	231-801-5 236-881-5	7738-94-5 13530-68-2	2010/12/15	致癌性
46	鄰苯二甲酸二-C6-8-支鏈庚酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DHP)	276-158-1	71888-89-6	2011/6/20	生殖毒性
47	乙二醇乙醚醋酸酯	2-Ethoxyethyl acetate	203-839-2	111-15-9	2011/6/20	生殖毒性
48	鉻酸銨	Strontium chromate	232-142-6	7789-6-2	2011/6/20	致癌性
49	聯胺或水合聯胺	Hydrazine	206-114-9	7803-57-8 302-01-2	2011/6/20	致癌性
50	1-甲基吡咯烷酮	1-Methyl-2-pyrrolidone	212-828-1	872-50-4	2011/6/20	生殖毒性
51	鄰苯二甲酸二(C7-11 支鏈與直鏈)烷基酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	271-084-6	68515-42-4	2011/6/20	生殖毒性
52	1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	202-486-1	96-18-4	2011/6/20	致癌性、生殖毒性
53	氯化鈷	Cobalt chloride	231-589-4	7646-79-9	2011/06/20 2008/10/28	致癌性、生殖毒性
54	鉻酸鉻	Dichromium tris(chromate)	246-356-2	24613-89-6	2011/12/19	致癌性
55	酞酐	Phenolphthalein	201-004-7	1977-9-8	2011/12/19	致畸性
56	4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺) 或稱 2,2'-二氯-4,4'-亞甲基二苯胺	2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	202-918-9	101-14-4	2011/12/19	致畸性
57	史蒂芬酸鉛 或稱 2,4,6-三硝基間苯二酚鉛	Lead styphnate	239-290-0	15245-44-0	2011/12/19	生殖毒性
58	疊氮化鉛	Lead azide Lead diazide (兩者在 官網 是用" ," 分隔)	236-542-1	13424-46-9	2011/12/19	生殖毒性
59	鄰苯二甲酸二(2-甲氧基乙)酯	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	204-212-6	117-82-8	2011/12/19	生殖毒性
60	甲醛與苯胺寡聚反應的產物(工業級 MDA)	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	500-036-1	25214-70-4	2011/12/19	致畸性
61	4-三級辛基苯酚	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	205-426-2	140-66-9	2011/12/19	同等關注,可能對環境造成嚴重效應
62	鉻酸五銻八氫氧化物	Pentazinc chromate octahydroxide	256-418-0	49663-84-5	2011/12/19	致畸性
63	1,2-二氯乙烷	1,2-dichloroethane	203-458-1	107-06-2	2011/12/19	致畸性
64	砷酸鉛	Trilead diarsenate	222-979-5	3687-31-8	2011/12/19	致癌性、生殖毒性
65	鄰-甲氧基苯胺	2-Methoxyaniline; o-Anisidine	201-963-1	90-04-0	2011/12/19	致畸性
66	砷酸	Arsenic acid	231-901-9	7778-39-4	2011/12/19	致畸性
67	N,N-二甲基乙醯胺	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	204-826-4	127-19-5	2011/12/19	生殖毒性
68	二苦味酸鉛	Lead dipicrate	229-335-2	6477-64-1	2011/12/19	生殖毒性

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 10 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

69	氫氧化鉻酸鉀鉀	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate	234-329-8	11103-86-9	2011/12/19	致癌性
70	二乙二醇二甲醚	Bis(2-methoxyethyl) ether	203-924-4	111-96-6	2011/12/19	生殖毒性
71	砷酸鈣	Calcium arsenate	231-904-5	7778-44-1	2011/12/19	致癌性
72	三乙二醇甲醚 三乙二醇甲醚	1,2-bis(2h)(TEGDME; triglyme)(TEGDME; triglyme)	203-977-3	112-49-2	2012/6/18	生殖毒性
73	乙二醇甲醚	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	203-794-9	110-71-4	2012/6/18	生殖毒性
74	氧化硼	trioxideDiboron	215-125-8	1303-86-2	2012/6/18	生殖毒性
75	甲酰胺	Formamide	200-842-0	1975-12-7	2012/6/18	生殖毒性
76	甲基磺酸鉛	Lead(II) bis(methanesulfonate) Lead(II)	401-750-5	17570-76-2	2012/6/18	生殖毒性
77	異氰尿酸三縮水甘油	1,3,5-Tris (oxiran-2-ylmethyl) -1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC)	219-514-3	219-514-3	2012/6/18	致突變性
78	β型異氰尿酸三縮水甘油	1,3,5-tris [(2S and 2R) -2,3-epoxypropyl] -1,3,5-triazine-2,4,6- (1H, 3H, 5H) -trione (β-TGIC)	423-400-0	59653-74-6	2012/6/18	致突變性
79	4,4'-二(N,N-二甲胺基)二苯基酮(米其勒酮)	4,4'-bis (dimethylamino) benzophenone (Michler's ketone)	202-027-5	90-94-8	2012/6/18	致癌性
80	4,4'-亞甲雙(N,N-二甲胺基)二苯基酮(米其勒酮)	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	202-959-2	101-61-1	2012/6/18	致癌性
81	鹼性紫 3	[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-yliden e]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	208-953-6	548-62-9	2012/6/18	致癌性***(該物質 只有在含超過濃 度 0.1%(w/w)的 Michler'sketone(EC Number:202-027-5) 或 Michler's base (ECNumber: 202-959-2)的條件 下才符合 REACH 第 57 條(a)的標 準。)
82	C.I. 鹼性藍 26(4-[4-苯胺基-1-萘基][4-(二甲胺基)苯基]亞甲基]環己-2,5-二烯-1-亞基)二甲基氯化銨	[4-[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylenecyclohex a-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26)	219-943-	62580-56-5	2012/6/18	
83	C.I. 溶劑藍 4 α, α'-雙[4-(二甲胺基)苯基]4-(苯胺基)-1-萘基	α, α'-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	229-851-8	6786-83-0	2012/6/18	
84	4,4'-雙(二甲胺基)-4'- (甲胺基)三苯基甲醇 (ECHA 官網上沒有 C.I. solventviolet 8 的寫法)	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylnamino)trityl alcohol	209-218-2	561-41-1	2012/6/18	
85	燒綠石錫鉛黃	Pyrochlore, antimony lead yellow	232-382-1	8012-00-8	2012/6/19	生殖毒性
86	6-甲氧基-間-甲苯胺	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	204-419-1	120-71-8	2012/6/19	致突變性
87	全氟十一酸	Henicosafuoroundecanoic acid	218-165-4	2058-94-8	2012/6/19	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB) *
88	甲基六氫鄰苯二甲酐, 4-甲基六氫鄰苯二甲酐, 1-甲基六氫鄰苯二甲酐, 3-甲基六氫鄰苯二甲酐	Hexahydromethylphthalic anhydride,Hexahydro-4-methylphthalic anhydride,exahydro-1-methylphthalic anhydride,Hexahydro-3-methylphthalic anhydride[The individual isomers [2], [3] and [4](including their cis- and trans- stereoisomeric forms) and all possiblecombinations of the isomers [1] arecovered by this entry]	247-094-1, 243-072-0 256-356-4 260-566-1	5550-51-0 19438-60-9 48122-14-1 57110-29-9	2012/6/19	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
89	六氫鄰苯二甲酐六氫酞酸酐順 1,2-環己二甲酸酐	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride[Hexahydrophthalic anhydride -HHPA][1]cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylicanhydride [2], trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3] [Theindividual cis- [2] and trans- [3] isomersubstances and all possiblecombinations of the cis- and trans-isomers [1] are covered by this entry]	201-604-9 236-086-3 238-009-9	85-42-7 13149-00-3 14166-21-3	2012/6/19	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
90	二氯化二丁錫	Dibutyltin dichloride (DBTC)	211-670-0	683-18-1	2012/6/19	生殖毒性
91	二(四氟硼酸)鉛	Lead bis(tetrafluoroborate)	237-486-0	13814-96-5	2012/6/19	生殖毒性
92	硝酸鉛	Lead dinitrate	233-245-9	10099-74-8	2012/6/19	生殖毒性
93	矽酸鉛	Silicic acid, lead salt	234-363-3	11120-22-2	2012/6/19	生殖毒性
94	4-胺基偶氮苯	4-Aminoazobenzene	200-453-6	60-09-3	2012/12/19	致毒性
95	鎢鈦鉍氧化物	Lead titanium zirconium oxide	235-727-4	12626-81-2	2012/12/19	生殖毒性
96	一氧化鉛	Lead monoxide (lead oxide)	215-267-0	1317-36-8	2012/12/19	生殖毒性
97	鄰-甲苯胺	o-Toluidine	202-429-0	95-53-4	2012/12/19	致毒性
98	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲丁基)-1,3-【口噁】噻	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	421-150-7	143860-04-2	2012/12/19	生殖毒性
99	摻雜鉛的矽酸鋁	Silicic acid (H2Si2O5), barium salt (1:1), lead-doped [with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for ' toxicity for reproduction' Repr. 1A (CLP) or category 1 (DSD); the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC) No 1272/2008]	272-271-5	68784-75-8	2012/12/19	生殖毒性
100	三酸式碳酸鉛	Trilead bis(carbonate)dihydroxide	215-290-6	1319-46-6	2012/12/19	生殖毒性
101	呋喃	Furan	203-727-3	110-00-9	2012/12/19	致毒性
102	二甲基甲酰胺	N,N-dimethylformamide	200-679-5	1968-12-2	2012/12/19	生殖毒性
103	乙氧基 4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚涵蓋明確定義物質及 UVCB 物質、聚合物及同系物	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol,ethoxylated [covering well-definedsubstances and UVCB substances, polymers and homologues]	—	—	2012/12/19	同等關注-可能對環境造成嚴重效應
104	支鏈和直鏈-4-基基酚、有烷基直鏈及/或支鏈以 9 個碳共價於酚的對位、含蓋所有由單一或多種異構物組合的明確定義物質及 UVCB 物質	4-Nonylphenol, branched and linear[substances with a linear and/orbranched alkyl chain with a carbonnumber of 9 covalently bound inposition 4 to phenol, covering alsoUVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	—	—	2012/12/19	同等關注-可能對環境造成嚴重效應
105	4,4'-亞甲二-鄰-甲苯胺	4,4'-methylenedi-o-toluidine	212-658-8	838-88-0	2012/12/19	致毒性
106	硫酸二乙酯	Diethyl sulphate	200-589-6	64-67-5	2012/12/19	致毒性;致突變性
107	硫酸二甲酯	Dimethyl sulphate	201-058-1	77-78-1	2012/12/19	致毒性
108	酸式硫酸鉛	Lead oxide sulfate	234-853-7	12036-76-9	2012/12/19	生殖毒性
109	鈦酸鉛(II)	Lead titanium trioxide	235-038-9	12060-00-3	2012/12/19	生殖毒性
110	酸式乙酸鉛	Acetic acid, lead salt, basic	257-175-3	51404-69-4	2012/12/19	生殖毒性
111	二酸式鄰苯二甲酸鉛	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	273-688-5	69011-06-9	2012/12/19	生殖毒性
112	十溴二苯醚	Bis(pentabromophenyl) ether(decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	214-604-9	1163-19-5	2012/12/19	生物蓄積性和毒性 (PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

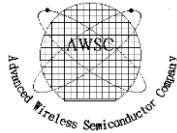
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 11 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

						(vPvB)
113	N-甲基乙酰胺	N-methylacetamide	201-182-6	79-16-3	2012/12/19	生殖毒性
114	達諾殺	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	201-861-7	88-85-7	2012/12/19	生殖毒性
115	乙二醇二乙醚	1,2-Diethoxyethane	211-076-1	629-14-1	2012/12/19	生殖毒性
116	三聯式硫酸鉛	Tetralead trioxide sulphate	235-380-9	12202-17-4	2012/12/19	生殖毒性
117	鄰苯二甲酸正戊基異戊基酯	N-pentyl-isopentylphthalate	—	776297-69-9	2012/12/19	生殖毒性
118	雙(十八酸基)二氧三鉛	Dioxobis(stearato)trilead	235-702-8	12578-12-0	2012/12/19	生殖毒性
119	四乙基鉛	Tetraethyllead	201-075-4	78-00-2	2012/12/19	生殖毒性
120	硫酸四氧化五鉛	Pentalead tetraoxide sulphate	235-067-7	12065-90-6	2012/12/19	生殖毒性
121	全氟十三酸	Pentacosafuorotridecanoic acid	276-745-2	72629-94-8	2012/12/19	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
122	全氟十二酸	Tricosafuorododecanoic acid	206-203-2	307-55-1	2012/12/19	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
123	全氟十四酸	Heptacosafuorotetradecanoic acid	206-803-4	376-06-7	2012/12/19	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
124	1-溴丙烷	1-bromopropane (n-propyl bromide)	203-445-0	106-94-5	2012/12/19	生殖毒性
125	甲氧基乙酸	Methoxyacetic acid	210-894-6	625-45-6	2012/12/19	生殖毒性
126	4-甲基-間-苯二胺 (2,4-二胺基甲苯)	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	202-453-1	95-80-7	2012/12/19	致癌性
127	環氧丙烷	Methyloxirane (Propylene oxide)	200-879-2	75-56-9	2012/12/19	致癌性; 致突變性
128	二聯式亞磷酸鉛	Trilead dioxide phosphonate	235-252-2	12141-20-7	2012/12/19	生殖毒性
129	鄰-胺基偶氮甲苯	o-aminoazotoluene	202-591-2	97-56-3	2012/12/19	致癌性
130	支鏈和直鏈 1,2-苯二甲酸二戊酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	284-032-2	84777-06-0	2012/12/19	生殖毒性
131	4,4'-氧二苯胺及其鹽類	4,4'-oxydianiline and its salts	202-977-0	101-80-4	2012/12/19	致癌性; 致突變性
132	四氧化三鉛(鉛丹)	orange lead (Lead tetroxide)	215-235-6	1314-41-6	2012/12/19	生殖毒性
133	4-胺基聯苯	Biphenyl-4-ylamine	202-177-1	92-67-1	2012/12/19	致癌性
134	鄰苯二甲酸二異戊酯	Diisopentylphthalate	210-088-4	605-50-5	2012/12/19	生殖毒性
135	C16-18-脂肪酸鉛鹽	Fatty acids, C16-18, lead salts	292-966-7	91031-62-8	2012/12/19	生殖毒性
136	1,1'-偶氮雙甲酰胺	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	204-650-8	123-77-3	2012/12/19	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
137	亞硫酸鉛	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	263-467-1	62229-08-7	2012/12/19	生殖毒性
138	氰胺化鉛	Lead cyanamidate	244-073-9	20837-86-9	2012/12/19	生殖毒性
139	鎘	Cadmium	231-152-8	7440-43-9	2013/6/20	致癌性
140	氧化鎘	Cadmium oxide	215-146-2	1306-19-0	2013/6/20	致癌性
141	全氟辛酸銨	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	223-320-4	3825-26-1	2013/6/20	生殖毒性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)
142	全氟辛酸	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	206-397-9	335-67-1	2013/6/20	生殖毒性、持久性、生物蓄積性和毒性(PBT)
143	鄰苯二甲酸二戊酯	Dipentyl phthalate (DPP)	205-017-9	131-18-0	2013/6/20	生殖毒性
144	分支或線性的主基酚，包括含有 9 個碳烷基鏈的所有獨立的同分異構物和所有含有線性或分支 9 個碳烷基鏈的 UVCB 物質	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]	—	—	2013/6/20	可能對環境造成嚴重之危害(因其降解產物之分泌干擾特性)
145	硫化鎘	Cadmium sulphide	215-147-8	1306-23-6	2013/12/16	致癌性; 同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
146	鄰苯二甲酸二己酯	Dihexyl phthalate	201-559-5	84-75-3	2013/12/16	生殖毒性
147	直接紅 28	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	209-358-4	573-58-0	2013/12/16	致癌性
148	直接黑 38	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)	217-710-3	1937-37-7	2013/12/16	致癌性
149	伸乙硫脲(咪唑啉-2-硫脲)	Imidazolidine-2-thione; 2-imidazoline-2-thiol	202-506-9	96-45-7	2013/12/16	生殖毒性
150	醋酸鉛	Lead di(acetate)	206-104-4	301-04-2	2013/12/16	生殖毒性
151	磷酸三(二甲苯)酯	Trixylyl phosphate	246-677-8	25155-23-1	2013/12/16	生殖毒性
152	氯化鎘	Cadmium chloride	233-296-7	10108-64-2	2014/6/16	致癌性; 致突變性; 生殖毒性; 同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
153	支鏈和直鏈的 1,2-苯二甲酸二己酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexylester, branched and linear	271-093-5	68515-50-4	2014/6/16	生殖毒性
154	過硼酸鈉	Sodium peroxometaborate	231-556-4	7632/4/4	2014/6/16	生殖毒性
155	過硼酸鈉	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	239-172-9 234-390-0	-	2014/6/16	生殖毒性

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

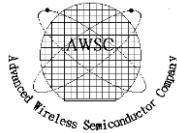
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 12 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

156	氯化鎘	Cadmium fluoride	232-222-0	7790-79-6	2014/12/17	致癌性; 致突變性; 生殖毒性; 同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
157	硫酸鎘	Cadmium sulphate	233-331-6	10124-36-4 31119-53-6	2014/12/17	致癌性; 致突變性; 生殖毒性; 同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
158	2-苯并三唑-2-基-4,6-二級-丁基苯酚 (UV-320)	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	223-346-6	3846-71-7	2014/12/17	生物蓄積性和毒性(PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
159	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二級戊基苯酚 (UV-328)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	247-384-8	25973-55-1	2014/12/17	生物蓄積性和毒性(PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
160	10-乙基-4,4-二辛基-7-側氧-8-氧代-3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基己酯(DOTE)	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	239-622-4	15571-58-1	2014/12/17	生殖毒性
161	10-乙基-4,4-二辛基-7-側氧-8-氧代-3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基己酯和 10-乙基-4-[[2-[(2-乙基己基)氧]-2-氧乙基]硫代]-4-辛基-7-側氧-8-氧代-3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基己酯的反應產物(DOTE 和 MOTE 的反應產物)	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)	—	—	2014/12/17	生殖毒性
162	2-苯二甲酸二 C6-10 烷基酯; 1,2-苯二甲酸混合癸與己和辛二酯, 包含 ≥ 0.3% 的鄰苯二甲酸二己酯(DNHP, EC No.201-559-5, CAS No. 84-75-3)	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2-benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate(EC No. 201-559-5)	271-094-0 272-013-1	68515-51-5 68648-93-1	2015/6/15	生殖毒性
163	包含以下[1]與[2]之所有單獨立體異構物與其組成。 [1]5-二級丁基-2-(2,4-二甲基環己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二【口粵】 【口東】 [2]5-二級丁基-2-(4,6-二甲基環己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二【口粵】 【口東】	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 stereoisomers of [1] and [2] or any combination thereof)	—	—	2015/6/15	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
164	硝基苯	Nitrobenzene	202-716-0	98-95-3	2015/12/17	生殖毒性
165	2,4-二叔三級丁基-6-(5-氯苯三唑-2-基)苯酚 (UV-327)	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	223-383-8	3864-99-1	2015/12/17	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
166	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4-三級丁基-6-二級丁基苯酚 (UV-350)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	253-037-1	36437-37-3	2015/12/17	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
167	1,3-丙磺內酯	1,3-propanesultone	214-317-9	1120-71-4	2015/12/17	致毒性
168	全氟壬酸及其鈉與銨鹽	Perfluorononan-1-oiic-acid and its sodium and ammonium salt	206-801-3	375-95-1	2015/12/17	生殖毒性; 生物蓄積性和毒性 (PBT)
169	苯并[a]芘	Benzo[def]chrysene(Benzo[a]pyrene)	200-028-5	50-32-8	2016/6/20	致毒性; 致突變性; 生殖毒性; 生物蓄積性和毒性 (PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
170	雙酚 A	4,4'-isopropylidenediphenol	201-245-8	1980/5/7	2017/1/12	生殖毒性
171	支鏈與直鏈 4-庚基苯酚烷基直鏈及/或支鏈以 7 個碳共價於酚的對位, 涵蓋所有由單一或多種異構物組合的明確定義物質及 UVCB 物質	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	—	—	—	
172	全氟癸酸, 及其鈉與銨鹽全氟癸酸鈉 全氟癸酸鈉	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts Ammonium nonadecafluorodecanoate Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt	206-400-3 221-470-5	335-76-2 3108-42-7 3830-45-3	2017/1/12	生殖毒性
173	對-(1,1-二甲基丙基)苯酚	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	201-280-9	80-46-6	2017/1/12	同等關注-可能對環境造成嚴重效應
174	全氟己-1-磺酸及其鹽類	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts			2017/07/07	非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
175	1,2-苯并菲; (【**快】)	Chrysene	205-923-4	218-01-9	2018/01/15	致毒性; 生物蓄積性和毒(PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
176	苯[a]蒽	Benz[a]anthracene	200-280-6	56-55-3	2018/01/15	致毒性; 生物蓄積性和毒(PBT); 非常持久性和非常生物蓄積性 (vPvB)
177	硝酸鎘	Cadmium nitrate	233-710-6	10325-94-7	2018/01/15	致毒性; 致突變性; 特定標的器官系統毒性~重複暴露(人體健康)
178	氫氧化鎘	Cadmium hydroxide	244-168-5	21041-95-2	2018/01/15	致毒性; 致突變性; 特定標的器官系統毒性~重複暴露

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

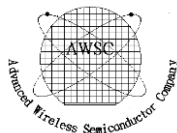
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 13 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

						複暴露(人體健康)
179	碳酸鋅	Cadmium carbonate	208-168-9	513-78-0	2018/01/15	致癌性:致突變性;特定標的器官系統毒性-重複暴露(人體健康)
180	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-十二氯五環[12.2.1.1.6,9.02,13.05,10]十八碳-7,15-二烯(“Dechlorane Plus” TM)[含有其任何單獨的反式和順式異構體或其任何組合]	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.1.6,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene(“Dechlorane Plus”TM) [covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof]	—	—	2018/01/15	非常持久性和非常生物蓄積性(vPvB)
181	1,3,4-噁二唑-2,5-二硫醇與甲醯和直鏈和支鏈 4-庚基醯[含有其任何單獨的反式和順式異構體或其任何組合]	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]	—	—	2018/01/15	內分泌干擾特性-環境
182	1,2,4-苯三酸酐(偏苯三酸酐)(TMA)	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride	209-008-0	552-30-7	2018/06/27	
183	苯并(g,h,i)菲(二萘嵌苯)(BPE)	Benzo[ghi]perylene	205-883-8	191-24-2	2018/06/27	
184	十甲基环五硅氧烷 (D5)	Decamethylcyclotrisiloxane	208-764-9	541-02-6	2018/06/27	
185	邻苯二甲酸二环己酯(DCHP)	Dicyclohexyl phthalate	201-545-9	84-61-7	2018/06/27	
186	氯化硼钠	Sodium octaborate	234-541-0	12008-41-2	2018/06/27	
187	十二甲基环六硅氧烷 (D6)	Dodecamethylcyclotrisiloxane	208-762-8	540-97-6	2018/06/27	
188	乙二胺	Ethylenediamine	203-468-6	107-15-3	2018/06/27	
189	鉛	Lead	231-100-4	7439-92-1	2018/06/27	
190	八甲基环四硅氧烷 (D4)	Octamethylcyclotetrasiloxane	209-136-7	556-67-2	2018/06/27	
191	氯化三聯苯	Terphenyl, hydrogenated	262-967-7	61788-32-7	2018/06/27	
192	2,2-雙(4-羥基苯基)-4-甲基戊烷	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	401-720-1	6807-17-6	2019.01.16	
193	苯并(k)螢蒽	Benzo[k]fluoranthene	205-916-6	207-08-9	2019.01.16	
194	苯并[a]芘	Fluoranthene	205-912-4	206-44-0	2019.01.16	
195	菲	Phenanthrene	201-581-5	85-01-8	2019.01.16	
196	芘	Pyrene	204-927-3	129-00-0	2019.01.16	
197	1,7,7-三甲基-3-(苯亞甲基)雙環[2.2.1]庚-2-酮	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	239-139-9	15087-24-8	2019.01.16	
198	多(支鏈和直鏈 4-壬基苯基)亞磷酸酯(TNPP), 含有≥0.1% w / w 的支鏈和直鏈 4-壬基酚(4-NP)	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	—	—	2019.07.16	內分泌干擾特性-環境
199	4-三級丁酚	4-tert-butylphenol	203-772-9	98-54-4	2019.07.16	內分泌干擾特性-環境
200	乙酸 2-甲氧基乙酯	2-methoxyethyl acetate	202-679-0	110-49-6	2019.07.16	生殖毒性
201	2,3,3,3-四氫-2-(七氟丙氧基)丙酸、其鹽類及其酯基化合物(包含其各自的異構體及其組合)	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides covering any of their individual isomers and combinations thereof	—	—	2019.07.16	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應、同等關注-可能對環境造成嚴重效應
202	鄰苯二甲酸二異己酯	Diisohexyl phthalate	276-090-2	71850-09-4	2020/1/16	生殖毒性
203	2-苄基-2-(二甲基氨基)-4'-【口末】吡啶鎧	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone	404-360-3	119313-12-1	2020/1/16	生殖毒性
204	2-甲基-1-(4-甲基硫苯基)-2-【口末】吡啶-1-酮	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	400-600-6	71868-10-5	2020/1/16	生殖毒性
205	全氟丁烷磺酸及其鹽類	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	—	—	2020/1/16	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應、同等關注-可能對環境造成嚴重效應
206	1-乙基咪唑	1-vinylimidazole	214-012-0	1072-63-5	2020/6/25	生殖毒性
207	2-甲基咪唑	2-methylimidazole	211-765-7	693-98-1	2020/6/26	生殖毒性
208	4-羥基苯甲酸丁酯	butyl 4-hydroxybenzoate	202-318-7	94-26-8	2020/6/26	同等關注-可能對人體健康造成嚴重效應
209	二丁基雙(2,4-戊二酮基)錫	Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-0,0')tin	245-152-0	22873-19-4	2020/6/26	生殖毒性

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed, reproduced, or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



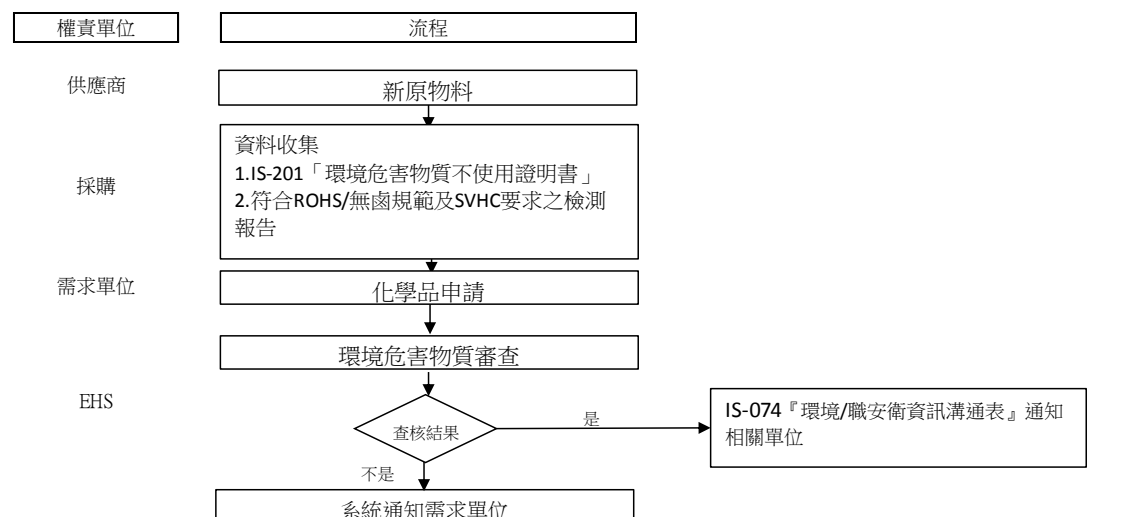
宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

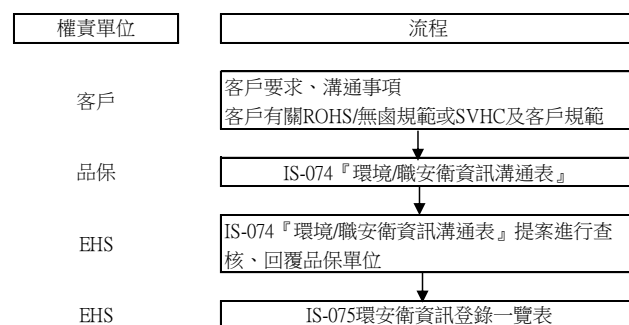
文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 14 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

流程圖附件四

合格原物料

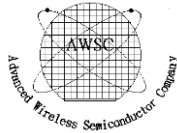


客戶溝通



本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 15 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

包裝材料含量限制(附件五)

This list below contains materials that Vanchip has banned or restricted in packaging materials.
下表為包材中禁用或限用的材料

Item 項目	Material 管制物質	Controlled Applications 管制範圍	Unit 單位	Compliance Level 環保等級	
				EU, USA and JP Market 美日歐市場	Asia(except JP), Africa and Latin America Market 亞非拉市場(除日本)
1	Cumulative concentration of Cd, Pb, Hg, Cr (VI) 鎘, 鉛, 汞, 六價鉻的濃度總和	All applications 所有範圍	ppm	100	100
2	Ozone depleting substances (CFC, HCFC, Halon, etc.) 臭氧層破壞物質	Plastics, polymers 塑膠、聚合物	ppm	N.D (≤5)	—
3	Formaldehyde 甲醛	All wooden products made from hardwood plywood, particleboard, and medium density fiberboard. 所有硬木膠合板、刨花板、以及中密度纖維板組成之木製品	ppm	0.05	—
4	Polyvinyl chloride (PVC) 聚氯乙烯	All applications 所有範圍	ppm	900	—
5	DMF 富馬酸二甲酯	All applications 所有範圍	ppm	0.10	—
6	Halogenated plastic or polymers (ex. PVC) 鹵代的塑膠或聚合物	All applications 所有範圍	ppm	ND	—
7	Expanded polystyrene (EPS) foam 聚苯乙烯泡沫	All applications 所有範圍	ppm	ND	—
8	Chlorine type bleaching reagent 氯漂白試劑	Paper material 紙質材料	ppm	ND	—

—: means not the factor in determining environmental compliance Level

表示非影響環保等級判定之因數

N.D: Not Detected which is less than MDL; ppm: mg/kg
無法檢出; 單位: ppm= mg/kg

其他要求(附件六)

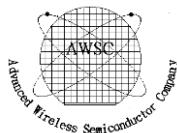
A. Parts/Products/Processess Content Forbidden

部件/產品/製程含量禁用

Item 項目	Material 管制物質	Controlled Applications 管制範圍	Unit 單位	Compliance Level 環保等級		
	Material			EU, USA and JP Market 美日歐市場	Asia(except JP), Africa and Latin America Market 亞非拉市場(除日本)	Note: 備註:
1	Chlorofluorocarbons (CFCs) 氟氯碳化物	All applications & Substances prohibited for use in manufacturing 所有範圍且制程中禁止使用	ppm	N.D (≤5)	—	蒙特利爾議定書 京都議定書
2	Halons 海龍	All applications & Substances prohibited for use in manufacturing 所有範圍且制程中禁止使用	ppm	N.D (≤5)	—	
3	Hydrobromofluorocarbons (HBFCs) 氫化溴氟烴混合物	All applications & Substances prohibited for use in manufacturing 所有範圍且制程中禁止使用	ppm	N.D (≤5)	—	
4	Hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) 氫化氯氟烴混合物	All applications & Substances prohibited for use in manufacturing 所有範圍且制程中禁止使用	ppm	N.D (≤5)	—	

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed, reproduced, or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

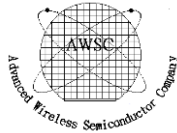
Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 16 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

5	Radioactive Substance 放射性物質	All applications 所有範圍	ppm	N.D (≤5)	—	行業慣例 多數品牌客戶要求
6	Bisphenol A 丙二酚	All applications 所有範圍	ppm	50	—	行業限制 (塑膠件)
7	Bis(2-Ethylhexyl) phthalate (DEHP): 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	All applications 所有範圍	ppm	1000	—	Directive (EU) 2015/863
8	Benzyl butyl phthalate (BBP) 鄰苯二甲酸丁苄	All applications 所有範圍	ppm	1000	—	
9	Dibutyl phthalate (DBP) 鄰苯二甲酸二丁酯	All applications 所有範圍	ppm	1000	—	
10	Diisobutyl phthalate (DIBP) 鄰苯二甲酸二異丁酯	All applications 所有範圍	ppm	1000	—	
11	DHTDMAC, DODMAC/DSDMAC, DTDMAC 雙二甲基氯化銨、雙十八烷基二甲基氯化銨/二硬脂基二甲基氯化銨、二(硬化牛油)二甲基氯化銨	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—	挪威 PoHS 表面加工活性劑 高端品牌客戶要求
12	Medium-chained chlorinated paraffins C14-17 (MCCP) 中鏈氯化石蠟	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—	第二批《關於持久性有機污染物的 斯德哥爾摩公約》 挪威 PoHS
13	Musk ketone 麝香	All applications 所有範圍	ppm	500	—	挪威 PoHS
14	Musk xylene 二甲苯麝香	All applications 所有範圍	ppm	500	—	
15	Pentachlorophenol (PCP) and its salts and esters 五氯酚及其鹽類與醃類	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—	環境化學高毒物，化合物有機合成，多數品牌客戶禁用
16	Triclosan 三氯沙	All applications 所有範圍	ppm	10	—	塑膠工業制程處理，可致癌，公眾關注類物質
17	Tetrabromobisphenol A, TBBPA 四溴雙酚 A	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—	溴類阻燃劑，可存在於 PC (聚碳酸酯，機殼主材) 聯想品牌客戶限制使用
18	Aliphatic CHCs (Certain chlorinated hydrocarbons)脂肪族鹵代烴	All applications 所有範圍	ppm	1000	—	日本·化學物質審查規制法
19	Halogenated dioxins and furans 鹵代的二惡英和呋喃	All applications 所有範圍	ppm	ND	—	德國戴奧辛管理規定 (Dioxin)
20	POPs-Persistent organic pollutants specified in Stockholm Convention 有機污染物	All applications 所有範圍	ppm	ND	—	第二批《關於持久性有機污染物的 斯德哥爾摩公約》 挪威 PoHS

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.



宏捷科技股份有限公司

Advanced Wireless Semiconductor Comp.

文件標題: 環境危害物質管制程序	頁數: 17 of 17	文件編號: IS-P-009	版本: 18
---------------------	-----------------	-------------------	------------------

B. Parts/Products/Processes Content Restrictions

部件/產品/製程含量限用

Item 項目	Material 管制物質	Controlled Applications 管制範圍	Unit 單位	Compliance Level 環保等級	
				EU, USA and JP Market 美日歐市場	Asia(except JP), Africa and Latin America Market 亞非拉市場(除日本)
1	Antimony and its compounds 銻及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
2	Arsenic and its compounds 砷及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	100	—
3	Beryllium and its compounds 鈹及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
4	Bismuth and its compounds 鉍及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
5	Brominated Flame Retardants (other than PBBs, PBDEs, TBBPA & HBCCD) 溴化阻燃劑，扣除聚溴聯苯類、聚溴聯 苯醚類、四溴雙酚 A 及六溴環十二烷 外	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
6	Nickel and its Compounds 鎳及其化合物	Components that come into contact with human body 人體皮膚會接觸到之零部件	ppm	0.5ug/cm2/week	—
7	Phthalates, exclude DEHP 鄰苯二甲酸鹽類，除鄰苯二甲酸二(2— 乙基己基)外	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
8	Polyvinyl chloride (PVC) 聚氯乙烯	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
9	Selenium and its compounds 硒及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	1,000	—
10	Phosphorus (P) and its compounds 磷及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	N.D (≤5)	—
11	Barium and its compounds 鋇及其化合物	All applications 所有範圍	ppm	100	—
12	Dimethylformamide (DMF) 二甲基甲酰胺	Electrolyte capacitors 電解電容器	ppm	100	—
13	Ethylene glycol monomethyl ether and its acetate; Ethylene glycol monoethyl ether and its acetate 乙二醇一甲基醚和其醋酸鹽	All applications 所有範圍	ppm	5	—
14	Sulfur hexafluoride (SF6) 六氟化硫	Manufacturing process of electronic components. NOTE*: If it's used, it shall be reported no matter at any content level. 電子元件的制程中。 注：如果使 用，無論是否超標均需申報	ppm	N.D	—

本資料所有權屬宏捷科技股份有限公司，非經書面同意准許，不可翻印、複製或以其他任何形式傳遞或揭露。

The information contained is the exclusive property of AWSC, and shall not be distributed、reproduced、or disclosed in whole or in part without prior written permission of AWSC.