

国家标准:《农药剂型名称与代码》释义(下)

王以燕 刘绍仁 宗伏霖 叶纪明
(农业部农药检定所)

表 1 农药剂型名称及代码(续)

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.3 液体制剂				
2.3.1 均相液体制剂				
2.3.1.1 可溶液体制剂				
2.3.1.1.1	可溶液剂	soluble concentrate	SL	可溶液剂的英文名称及代码等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.1.2	水剂	aqueous solution	AS [*]	水剂的中、英文名称及代码是采用《我国农药剂型名称及代码的建议》而制定的。
2.3.1.1.3	可溶胶剂	water soluble gel	GW	可溶胶剂的英文名称及代码等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.2 油制剂				
2.3.1.2.1	油剂	oil miscible liquid	OL	油剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。其中文名称应译成“油混液剂”,但考虑长期的习惯用法,仍沿用“油剂”的名称。
2.3.1.2.2	展膜油剂	spreading oil	SO	展膜油剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.3 超低容量制剂				
2.3.1.3.1	超低容量液剂	ultra low volume concentrate	UL	超低容量液剂的英文名称及代码是等同采用 WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.3.2	超低容量微囊悬浮剂	ultra low volume aqueous capsule suspension	SU	超低容量微囊悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.4 雾制剂				
2.3.1.4.1	热雾剂	hot fogging concentrate	HN	热雾剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.1.4.2	冷雾剂	cold fogging concentrate	KN	冷雾剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.2 可分散液体制剂				
2.3.2.1	乳油	emulsifiable concentrate	EC	乳油的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。乳油的中文名称是不规范的,但兼顾习惯用法,建议沿用“乳油”剂型名称。
2.3.2.2	乳胶	emulsifiable gel	GL	乳胶的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.2.3	可分散液剂	dispersible concentrate	DC	可分散液剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.3.2.4	糊剂	paste	PA	糊剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.2.5	浓胶(膏)剂	gel or paste concentrate	PC	浓胶(膏)剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.3 乳液制剂				
2.3.3.1	水乳剂	emulsion, oil in water	EW	水乳剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。建议对“浓乳剂”不再使用。
2.3.3.2	油乳剂	emulsion, water in oil	EO	油乳剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.3.3.3	微乳剂	micro-emulsion	ME	微乳剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.3.3.4	脂膏	grease	GS	脂膏的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.4 悬浮制剂				
2.3.4.1	悬浮剂	aqueous suspension concentrate	SC	悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。由于 flowable concentrate (FL) 仅为美国用法, 建议不再使用。另外也不再使用“胶悬剂”中文名称。
2.3.4.2	微囊悬浮剂	aqueous capsule suspension	CS	微囊悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.3.4.3	油悬浮剂	oil miscible flowable concentrate	OF	油悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.3.5 双重特性制剂				
2.3.5.1	悬乳剂	aqueous suspo-emulsion	SE	悬乳剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.4 种子处理制剂				
2.4.1 种子处理固体制剂				
2.4.1.1	种子处理干粉剂	powder for dry seed treatment	DS	种子处理干粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 的标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.4.1.2	种子处理可分散粉剂	water dispersible powder for slurry seed treatment	WS	种子处理可分散粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 的标准和 GIFAP 名称及代码。
2.4.1.3	种子处理可溶粉剂	water soluble powder for seed treatment	SS	种子处理可溶粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.4.2 种子处理液体制剂				
2.4.2.1	种子处理液剂	solution for seed treatment	LS	种子处理液剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码
2.4.2.2	种子处理乳剂	emulsion for seed treatment	ES	种子处理乳剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.4.2.3	种子处理悬浮剂	flowable concentrate for seed treatment	FS	种子处理悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.4.2.4	悬浮种衣剂	flowable concentrate for seed coating	FSC*	悬浮种衣剂参考 FAO 种子处理悬浮剂的英文名称及代码, 结合我国国情制定的。
2.4.2.5	种子处理微囊悬浮剂	capsule suspension for seed treatment	CF	种子处理微囊悬浮剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.5 其它制剂				
2.5.1 气雾制剂				
2.5.1.1	气雾剂	aerosol	AE	气雾剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.5.1.1.1	油基气雾剂	oil-based aerosol	OBA	油基气雾剂的英文名及代码是等同采用 AEROSOL 气雾剂和喷射剂工业的国际期刊的名称及代码。
2.5.1.1.2	水基气雾剂	water-based aerosol	WBA	水基气雾剂的英文名称及代码是等同采用 AEROSOL 气雾剂和喷射剂工业的国际期刊的名称及代码。
2.5.1.1.3	醇基气雾剂	alcohol-based aerosol	ABA*	醇基气雾剂的英文名称及代码是参考油基气雾剂、水基气雾剂的英文名称及代码, 结合中国国情制定的。
2.5.2 其它液体制剂				
2.5.2.1	滴加液	drop concentrate	TKD*	滴加液的英文名称及代码是参考采用 FAO、WHO 的标准和 GIFAP 的名称及代码, 并考虑到我国长期的习惯用法, 及卫生杀虫剂生产企业的现状的需要, 结合我国国情制定的。滴加液属母药的一种, 其含量均比较低, 仅用于配制各种电热蚊香片等制剂。

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.5.2.2	喷射剂	spray fluid	SF*	喷射剂的中、英文名称及代码是采用《我国农药剂型名称及代码的建议》而制定的。
2.5.2.3	静电喷雾液剂	electrochargeable liquid	ED	静电喷雾液剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.3 熏蒸制剂				
2.5.3.1	熏蒸剂	vapour releasing product	VP	熏蒸剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.3.2	气体制剂	gas	GA	气体制剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.3.3	电热蚊香片	vaporizing mat	VM*	电热蚊香片的英文名称是等同采用 WHO 的标准,其代码遵循国际英文名称代码的规律制订的。
2.5.3.4	电热蚊香液	liquid vaporizer	LV*	电热蚊香液的英文名称是等同采用 WHO 的标准,其代码遵循国际英文名称代码的规律制订的。
2.5.3.5	电热蚊香浆	vaporizing paste	VA*	电热蚊香浆的英文名称是参考电热蚊香片的 WHO 的标准及其它国家的名称及代码,结合我国国情制定的。此品种在国内外均有登记。
2.5.3.6	固液蚊香	solid-liquid vaporizer	SV*	固液蚊香的英文名称是参考电热蚊香液的 WHO 的标准,其代码遵循国际英文名称代码的规律,结合我国国情制定的。此品种在国内已有登记。
2.5.3.7	驱虫带	repellent tape	RT*	驱虫带的英文名称及代码是参考其它国家的名称及代码,结合我国国情制定的。 国外有商品化的产品,该产品正在我国办理登记注册。
2.5.3.8	防蛀剂	moth-proofer	MP*	防蛀剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。此品种已有登记。
2.5.3.8.1	防蛀片剂	moth-proofer tablet	MPT*	防蛀片剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。此品种已有登记。
2.5.3.8.2	防蛀球剂	moth-proofer pellet	MPP*	防蛀球剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。此品种已有登记。
2.5.3.8.3	防蛀液剂	moth-proofer liquid	MPL*	防蛀液剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。此品种已有登记。
2.5.3.9	熏蒸挂条	vaporizing strip	VS*	熏蒸挂条的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称及代码,结合我国国情制定的。在国外已有商品化的产品。
2.5.3.10	烟雾剂	smoke fog	FO*	烟雾剂的英文名称是参考 WHO 的标准和 GIFAP 的英文名称,其代码遵循国际英文名称代码的规律制订的。此品种已有登记并有销售和使用。
2.5.4 驱避制剂				
2.5.4.1	驱避剂	repellent	RE*	驱避剂的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。
2.5.4.1.1	驱虫纸	repellent paper	RP*	驱虫纸的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。国外已有商品化的产品。
2.5.4.1.2	驱虫环	repellent belt	RL*	驱虫环的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。国外已有商品化的产品。
2.5.4.1.3	驱虫片	repellent mat	RM*	驱虫片的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。国外已有商品化的产品。
2.5.4.1.4	驱虫膏	repellent paste	RA*	驱虫膏的英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。国外已有商品化的产品。
2.5.5 涂抹制剂				

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.5.5.1	驱蚊霜	repellent cream	RC*	驱蚊霜的英文名称是参考采用美国药典的英文名称,中文名称及代码是参考其它国家的名称和中华人民共和国轻工业部的“雪花膏”行业标准等资料,结合我国国情制定的。
2.5.5.2	驱蚊露	repellent lotion	RO*	驱蚊露的英文名称是参考采用美国药典的英文名称,中文名称及代码是参考其它国家的名称和中华人民共和国轻工业部的“润肤乳液”行业标准等资料,结合我国国情制定的。
2.5.5.3	驱蚊乳	repellent milk	RK*	驱蚊乳的英文名称是参考采用美国药典的英文名称,中文名称及代码是参考其它国家的名称和中华人民共和国轻工业部的“润肤乳液”行业标准等资料,结合我国国情制定的。
2.5.5.4	驱蚊液	repellent liquid	RQ*	驱蚊液的中、英文名称及代码是参考其它国家的名称,结合我国国情制定的。
2.5.5.5	驱蚊花露水	repellent floral water	RW*	驱蚊花露水的中、英文名称及代码是参考其它国家的名称,结合我国国情制定的。
				以上这几类产品都是对害虫有驱避作用的化妆品,考虑到它的销售、使用的实际情况,及为了与国际接轨,第一次开创性地引进并制定了化妆品类的剂型名称,并经农药临时评审委员会讨论,进行了登记注册,现已得到人们的认可,目前此类产品在市场销售上颇受欢迎。
2.5.5.6	涂膜剂	lacquer	LA	涂膜剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.5.7	涂抹剂	paint	PN*	涂抹剂的英文名称及代码是参考其它国家的名称及代码,结合我国国情制定的。我国已有此品种的登记和销售。
2.5.5.8	窗纱涂剂	paint for window screen	PW*	窗纱涂剂的英文名称及代码是参考 WHO 的蚊帐处理剂的英文名称,其代码遵循国际英文名称代码的规律,结合我国国情制定的。我国已有此品种的登记和销售。
2.5.6 蚊帐处理制剂				
2.5.6.1	蚊帐处理剂	treatment of mosquito net	TN*	蚊帐处理剂的英文名称是等同采用 WHO 标准,其代码是遵循国际英文名称代码的规律制定的。我国已有此品种的登记和销售。
2.5.6.2	驱蚊帐	long-lasting insecticide treated mosquito net	LIN	驱蚊帐的英文名称及代码是参考 WHO 标准制定的。它为 WHO 支援非洲的推荐产品,我国即将有此类产品的登记。
2.5.7 桶混制剂				
2.5.7.1	桶混剂	tank mixture	TM*	桶混剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。有的也形象地称为“twin pack”,即双胞胎包装。
2.5.7.1.1	液固桶混剂	combi-pact solid/liquid	KK	液固桶混剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.7.1.2	液液桶混剂	combi-pact liquid/liquid	KL	液液桶混剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.7.1.3	固固桶混剂	combi-pact solid/solid	KP	固固桶混剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.5.8 特殊用途制剂				
2.5.8.1	药袋	bag	BA*	药袋的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。我国已有进口产品,使用于苹果上。
2.5.8.2	药膜	mulching film	MF*	药膜的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情的制定的。
2.5.8.3	发气剂	gas generating product	GE	发气剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。

* 为我国制定的农药剂型英文名称及代码。

3. 标准技术水平评价及效益分析

上述标准是我国首次出台的第一个关于农药剂型的标准,也是第一次把联合国粮农组织 FAO(26 种剂型)、世界卫生组织 WHO(18 种剂型)、全球农作物保护联合会(GCPF)[原国际农药工业协会(GIFAP)](80 种剂型)的各种剂型、代码进行了充分结合,统一成一个完整的农药剂型标准。目前我国在农药剂型方面,有一本比较全面的《农药剂型加工技术》手册,其中介绍了 24 种剂型。农业部农药检定所于 1998 年在《农药科学与管理》杂志上首次提出《关于我国农药剂型名称及代码的建议》一文中有 55 种剂型,在 2002 年出版的《农药登记公告汇编》中共列出了 71 种剂型。在此标准中对已在我国登记注册或已在国内、外市场流通,而没有中、英文名称及代码的剂型及一些陈旧的剂型名称进行首次探索和认真仔细的研究,第一次制定和修订了部分剂型名称、代码和其定义。所以,此标准是一个完整、严谨、科学的标准。

该标准是以联合国粮农组织 FAO 的农药分类法为蓝本,以固态和液态形式分类,再按其性能进行科学、细致的排列,并结合我国国情进行了细化分类和制定。该标准涉及面广,内容完善,总共制定了 120 个农药剂型名称及代码,涵盖了国内几乎现有的农药剂型、国际上绝大多数剂型和卫生杀虫剂的剂型。标准制定中有 64% 的农药剂型英文名称及代码是等同采用了国际标准相对应的名称和代码,有 36% 则无国际组织和其它国家制定的英文名称及代码。此标准遵循国际英文名称及代码的规律和不重叠、不混淆的原则,参考其它国家制定的英文名称、代码及定义,结合我国国情制定为中国的农药剂型的英文名称及代码。对农药剂型中文名称,按农药剂型名称的基本准则,本着能符合剂型的定义和英文剂型的原意,又能按中文的习惯和特点,经反复推敲和研究,并集中了专家们的意见后,制定能确实反映剂型的状态、性能等,又简洁的剂型名称。因此,本标准具有中国特色,并有一定的先进性、创造

性、科学性和完整性。

此标准制定实施后,将统一我国农药产品剂型中、英文名称及代码,有助于规范农药生产、经营使用和管理,有助于推动我国农药工业、贸易、科研的发展,也有助于我国农药行业的对外交流和国际贸易,更助于与国际农药剂型及代码接轨。本标准的制定实施将推动我国农药剂型的发展。

参 考 文 献

- [1] Pesticide Specifications. Manual on Development and use of FAO Specifications for Plant Protection Products, 5th FAO, 1990. Pesticide Specifications. Manual on Development and use of FAO and WHO Specifications for Pesticide, first edition, FAO and WHO, 2002.
- [2] International Codes for Technical & Formulated pesticides. Technical Monograph No. 2, GIFAP (GCPF) 1989.
- [3] Specifications for Pesticides used in Public health, WHO/CTD/WHOPES 98.1.
- [4] Guideline specifications for household insecticide products, CTD/WHOPES/IC/98.3.
- [5] Products Under Evaluation By WHOPES. (August 2001), WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES).
- [6] Aerosol. The International Periodical for the Aerosol and Spray Industry, Vol. 35, 1996.
- [7] The United States Pharmacopeia. The National Formulary, Asian Edition, 1995; 2000.
- [8] Unit 3-Formulations, Pesticide Education Resources @ University of Nebraska-Lincoln, US.
- [9] Review of OLYSET NET/BIFENTHRIN 10% WP, Report of the fifth WHOPES working group meeting, WHO/CDS/WHOPES/2001.4.
- [10] 中华人民共和国轻工行业标准, 润肤乳液, QB/T 2286-97.
- [11] 中华人民共和国轻工行业标准, 香脂, QB/T 1861-93.
- [12] 农业部农药检定所. 关于我国农药剂型名称及代码的建议. 农药科学与管理, 1998.4.
- [13] 刘步林主编. 农药剂型加工技术(第二版), 化学化工出版社, 1998.
- [14] 福原信和等编著, 陆光荣等译. 实用化妆品手册, 上海翻译出版公司, 1990, p293.
- [15] 蒋国民主编. 卫生杀虫剂剂型技术手册, 化学化工出版社, 2000.
- [16] 全国农药标准化技术委员会. 化学工业标准汇编农药(第二版), 2000.
- [17] 中华人民共和国国家标准. 悬浮种衣剂产品标准编写规范, GB/T 17768-1999.
- [18] 农业部农药检定所. 农药登记公告汇编, 2002.

