



**Fitofarmaci Classe di
impatto potenziale - CIP
Versione aggiornata
con dati di
classificazione CLP**

(Reg. (CE) n° 1272/2008)

*Firenze
febbraio 2018*



Fitofarmaci

**Classe di impatto
potenziale - CIP**

**Versione aggiornata
con dati di
classificazione CLP**

(Reg. (CE) n° 1272/2008)

Firenze, 2018



Fitofarmaci Classe di impatto potenziale - CIP Versione aggiornata con dati di classificazione CLP (Reg. (CE) n° 1272/2008)

A cura di:
Alessandro Franchi, ARPAT - Direzione tecnica

FITOFARMACI - CLASSE DI IMPATTO POTENZIALE (CIP) UN INDICATORE PER GUIDARE NELLE SCELTE DI SOSTENIBILITA'.

VERSIONE AGGIORNATA CON DATI DI CLASSIFICAZIONE CLP (Reg. (CE) n° 1272/2008)

Sintesi

L'indicatore Classe di Impatto Potenziale (CIP), in grado di rappresentare il grado di pressione ambientale generato dall'utilizzo sul territorio dei fitofarmaci, presentato in un precedente lavoro, è stato aggiornato con i dati della classificazione CLP delle sostanze chimiche (Regolamento (CE) n°1272/2008) riguardo ai pericoli per l'ambiente e la salute. La CIP è stata aggiornata per 580 sostanze attive elaborando dati ambientali, eco-tossicologici e tossicologici.

L'indicatore, da solo o associato alla quantità di fitofarmaci, può costituire una guida per indirizzare le scelte di sostenibilità ambientale nelle politiche di riduzione dell'impatto da pesticidi in determinati territori, in particolari contesti e a protezione di determinati recettori. Può trovare applicazione come supporto nella fase progettuale di pianificazione finalizzata ad una maggiore tutela ambientale sia territoriale (ad esempio i piani di sviluppo rurale) che settoriale (ad esempio i piani di gestione delle acque, la regolamentazione delle aree di salvaguardia e delle zone di protezione, i disciplinari di lotta integrata) ed anche come strumento di monitoraggio e di valutazione del risultato di strategie sostenibili in ambito agricolo.

Parole chiave: fitofarmaci, pesticidi, uso sostenibile dei pesticidi, pressione ambientale

Abstract

The indicator Class of Potential Impact (CIP), used to represent the degree of environmental pressure generated by pesticides, has been updated with data of CLP classification of chemicals regarding environmental and health hazards (Regulation (EC) No. 1272/2008). The CIP of 580 active substances is elaborated using environmental, eco-toxicological and toxicological data. The CIP, alone or associated with the amount of pesticides, may constitute a guide for directing the choices in the environmental sustainability and in the policies of impact reduction by pesticides. It can be applied as a support during the design phase of territorial planning (eg rural development plans) or sectorial planning (eg water management plans, regulations for protected areas, discipline of integrated pest management) aimed to greater environmental protection and also as an instrument of monitoring and evaluation of the result of sustainable strategies in agriculture.

Keywords: pesticides, pesticide sustainable use, environmental pressure

FITOFARMACI - CLASSE DI IMPATTO POTENZIALE (CIP)
UN INDICATORE PER GUIDARE NELLE SCELTE DI SOSTENIBILITA'
VERSIONE AGGIORNATA CON DATI DI CLASSIFICAZIONE CLP (Reg. (CE) n° 1272/2008)

La quantità impiegata di fitofarmaci è di per sé un buon indicatore della pressione esercitata sul territorio dalle attività agricole, ma non tutti i fitofarmaci sono uguali nei confronti dell'ambiente e della salute.

In precedenti contributi (1,2,3) è stato proposto l'indicatore Classe di Impatto Potenziale (CIP) da associare alla quantità impiegata di fitofarmaci, come una specie di "peso specifico", per meglio valorizzare il grado di pressione ambientale generato da una moltitudine di prodotti presenti sul mercato, caratterizzati da proprietà e caratteristiche fra loro molto diversificate.

Nel presente contributo l'indicatore è stato aggiornato con dati ricavati dalla classificazione CLP delle sostanze chimiche secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008 riguardo ai pericoli verso gli organismi acquatici e la salute umana.

Per 580 sostanze attive è stata calcolata la classe di impatto potenziale (CIP) sia per singolo recettore/proprietà che per comparto (acqua, ecosistema, salute).

In allegato 1 è riportato l'elenco di tali sostanze dove si trovano indicate, oltre alla CIP di recettore/comparto, la categoria fitoiatrica, il n° CAS, l'attuale condizione amministrativa (sostanza revocata/autorizzata/non autorizzata) e lo stato della classificazione CLP (classificazione armonizzata/ classificazione provvisoria).

L'indicatore CIP è calcolato ed elaborato per le sostanze organiche di sintesi che storicamente rappresentano un potenziale rischio di contaminazione delle acque, come dimostrano i risultati del monitoraggio in Italia degli ultimi anni (4).

Non sono considerati i prodotti a base di rame e di zolfo, non del tutto privi di impatto sull'ambiente, ma, in quanto compatibili con l'agricoltura biologica, "accreditati" come ambientalmente sostenibili. L'indicatore proposto ha molteplici usi e può costituire una guida per indirizzare le scelte di sostenibilità ambientale nelle politiche di riduzione dell'impatto da pesticidi in determinati territori ed in particolari contesti a protezione di determinati recettori, in linea con la Direttiva 2009/128/CE sull'uso sostenibile dei pesticidi e con il D. Lgs. 150/2012 che l'ha recepita.

Da solo o associato alla quantità di fitofarmaci utilizzata, l'indicatore può trovare applicazione, a diversa scala, come supporto nella fase progettuale di pianificazione finalizzata ad una maggiore tutela ambientale sia territoriale (ad esempio i piani di sviluppo rurale) che settoriale (ad esempio i piani di gestione delle acque, la regolamentazione delle aree di salvaguardia e delle zone di protezione, i disciplinari di lotta integrata) ed anche come strumento di monitoraggio e di valutazione del risultato di strategie sostenibili in ambito agricolo.

Per elaborare l'indicatore CIP sono state utilizzate varie fonti di dati. Le proprietà ambientali ed eco-tossicologiche sono state ricavate principalmente dalla banca dati Pesticide Properties Database- PPDB- (5), nata alcuni anni fa nell'ambito di un progetto di ricerca finanziato dalla Commissione Europea. Le proprietà tossicologiche sono state ricavate in larga misura consultando l'inventario delle classificazioni CLP delle sostanze chimiche sulla banca dati di ECHA (6).

Nella tabella 1 sono riportati gli indicatori utilizzati per descrivere le principali proprietà ambientali, eco-tossicologiche e tossicologiche di una sostanza chimica insieme alle soglie per differenziare il loro pericolo verso determinati recettori.

Si tratta di un totale di 20 proprietà ambientali, eco-tossicologiche e tossicologiche, con relativi indicatori, giudicate sufficientemente rappresentative per descrivere eventuali avversità nei confronti dei rispettivi comparti: 6 sono correlabili al comparto acque, 7 al comparto ecosistema, 1 agli organismi acquatici e 6 al comparto salute.

Tenendo conto delle soglie indicate, viene assegnata una classe di impatto potenziale (CIP) bassa, moderata o alta, rispettivamente CIP "1", "2" o "3", per ogni recettore/proprietà. Viene assegnata la classe "0" (zero) nel caso in cui non esistano dati disponibili.

Tab.1 Proprietà ambientali, eco-tossicologiche, tossicologiche – Indicatori - Soglie e classi di potenziale impatto potenziale (CIP)

	Proprietà ambientale, eco-tossicologica, tossicologica	Indicatore	Classe di potenziale impatto (CIP)				Fonte dati
			0	1	2	3	
			no dati	bassa	moderata	alta	
1	affinità per l'acqua	solubilità in acqua a 20°C (mg/l)		≤ 50	51-500	> 500	(a)
2	mobilità	Koc (ml/g)		> 500	75-500	≤ 75	(a)
3	persistenza nel suolo	DT50 suolo (giorni)		< 30	30-100	> 100	(a)
4	persistenza in acqua	DT50 acqua - idrolisi pH7 (giorni)		< 30	30-100	> 100	(a)
5	persistenza nei sedimenti	DT50 sedimento (giorni)		< 30	30-100	> 100	(a)
6	potenziale di percolazione	Indice GUS		< 1,8	1,8-2,8	> 2,8	(a)
7	affinità al bioaccumulo	log Kow		< 2,7	2,7-3	> 3	(a)
8	tossicità per i mammiferi	LD50 acuta mammiferi (orale mg/kg BW/day)		> 2000	100-2000	< 100	(a)
		NOEL dieta breve termine (mg/kg)		> 2000	100-2000	< 100	(a)
9	tossicità per gli uccelli	LD50 acuta uccelli (mg/kg)		> 2000	100-2000	< 100	(a)
10	tossicità per i pesci	LC50 acuta pesci (96h-mg/l)		> 100	0,1-100	< 0,1	(a)
		NOEC 21 giorni (mg/l) pesci		> 10	0,01-10	< 0,01	(a)
11	tossicità per invertebrati acquatici	EC50 acuta invertebrati acquatici (48h mg/l)		> 100	0,1-100	< 0,1	(a)
		NOEC 21 giorni (mg/l) invertebrati acquatici		> 10	0,01-10	< 0,01	(a)
12	tossicità per le api	LD50 acuta api (48h ug/ape; orale/contatto)		> 100	1-100	< 1	(a)
13	tossicità per i lombrichi	LC50 acuta lombrichi (14d mg/kg)		> 1000	10-1000	< 10	(a)
		NOEC 14 giorni riproduzione (mg/kg)		> 100	0,1-100	< 0,1	(a)
14	pericolo per gli organismi acquatici	classificazione CLP (Reg. UE 1272/2008) ⁽¹⁾		H402/12 / 13	H401/411	H400/410	(b)
15	dose giornaliera accettabile	ADI (mg/kg bw) ⁽²⁾		> 0,1	0,01-0,1	≤ 0,01	(a)(c)
16	sistema endocrino	interferenza avversa sul sistema endocrino ⁽³⁾		cat. 3a	cat. 2	cat. 1	(d)
17	fertilità e sviluppo del feto	effetti avversi su riproduzione/sviluppo ⁽⁴⁾		(*)	H361/362	H360	(b)
18	mutagenesi	effetti mutageni ⁽⁴⁾		(*)	H341	H340	(b)
19	cancerogenesi	effetti cancerogeni ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾		(*)	H351	H350	(b)
				IARC 3	IARC 2/B	IARC 2/A	(e)
20	danno agli organi	effetti avversi sugli organi ⁽⁴⁾		(*)	H371/373	H370/372	(b)

(a) <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>

(b) <https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals>

(c) <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>

(d) <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/>

(e) <https://www.iarc.fr>

⁽¹⁾ H400 – Molto tossico per gli organismi acquatici.

H401 - Tossico per gli organismi acquatici.

H402 - Nocivo per gli organismi acquatici.

H410 – Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 – Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 – Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

⁽²⁾ soglie proposte dall'autore

⁽³⁾ Categoria 1 - disponibilità di prove della attività di interferente endocrino (ED) in almeno una specie animale in vivo

Categoria 2 - presenza di prove in vitro di attività biologiche connesse ad attività di ED

Categoria 3a - nessuna evidenza di attività che interferisca con il sistema endocrino

Categoria 3b - insufficienza di disponibilità di dati per l'attribuzione di attività di ED

⁽⁴⁾ H340 – Può provocare alterazioni genetiche.

H341 – Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 – Può provocare il cancro.

H351 – Sospettato di provocare il cancro.

H360 – Può nuocere alla fertilità o al feto.

H361 – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

H362 – Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

H370 – Provoca danni agli organi.

H371 – Può provocare danni agli organi.

H372 – Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

⁽⁵⁾ Gruppo 1 - Cancerogeno per l'uomo

Gruppo 2A - Probabile cancerogeno per l'uomo

Gruppo 2B - Possibile cancerogeno per l'uomo

Gruppo 3 - Non classificabile come cancerogeno per l'uomo

Gruppo 4 - Probabilmente non cancerogeno per l'uomo

(*) classificazione CLP senza identificazione di pericolo

Le proprietà da 1 a 6, rappresentate da indicatori ampiamente noti e generalmente presenti nella documentazione tecnica a corredo delle sostanze attive, si riferiscono al comparto *Acque* e descrivono complessivamente il pericolo di residualità in questa matrice.

Le proprietà da 7 a 13 ed i relativi indicatori si riferiscono al comparto *Ecosistema* e descrivono il pericolo verso questa composita matrice attraverso la valutazione dei livelli di tossicità acuta e cronica nei confronti di 6 fra le specie animali più diffuse e la tendenza della sostanza al bioaccumulo. Gli indicatori sono quelli generalmente presenti e disponibili nella documentazione tecnica a corredo delle sostanze. Quando sono presenti sia il dato di tossicità acuta che il dato di tossicità cronica, per l'assegnazione del punteggio di CIP è stato considerato il caso peggiore.

La proprietà 14 (pericolo nei confronti degli organismi acquatici) è una delle novità di questa edizione. L'indicatore fa riferimento unicamente alla classificazione CLP delle sostanze chimiche, la quale contempla esclusivamente i pericoli verso questo sub-comparto, che rappresenta tuttavia un settore limitato, seppure molto delicato e importante, dell'ecosistema.

Le proprietà da 15 a 20 con i relativi indicatori si riferiscono al comparto *Salute* e riguardano effetti a lungo termine ampiamente noti e valutati per la classificazione CLP delle sostanze chimiche. Abbiamo tralasciato gli effetti acuti che hanno maggiore interesse per le esposizioni di tipo lavorativo. Per gli effetti di cancerogenesi oltre alla classificazione CLP di ECHA è stata considerata anche la classificazione IARC (7), optando nei casi controversi, secondo un approccio improntato alla prudenza, per la classificazione peggiore. Per gli effetti avversi sul sistema endocrino, aspetto al momento non esplicitato come pericolo per la salute nella classificazione CLP, è stata consultata la banca dati della Commissione Europea (8). Popolando lo schema tenendo conto dei valori specifici per ogni indicatore, è possibile ottenere un profilo per ogni sostanza attiva sia di tipo qualitativo che quantitativo. Prendiamo ad esempio la sostanza attiva *glifosate*, il cui profilo qualitativo ottenuto risulta quello riportato in tabella 2.

Tab. 2 - CIP - Profilo qualitativo per la sostanza attiva glifosate

Proprietà ambientale, eco-tossicologica, tossicologica	Indicatore	Classe di potenziale impatto (CIP)			
		0	1	2	3
		no dati	bassa	moderata	alta
affinità per l'acqua	solubilità in acqua a 20°C (mg/l)				*
mobilità	Koc (ml/g)		*		
persistenza nel suolo	DT50 suolo (giorni)		*		
persistenza in acqua	DT50 acqua - idrolisi pH7 (giorni)				*
persistenza nei sedimenti	DT50 sedimento (giorni)			*	
potenziale di percolazione	Indice GUS		*		
affinità al bioaccumulo	log Kow		*		
tossicità per i mammiferi	LD50 acuta mammiferi (orale mg/kg BW/day)			*	
	NOEL dieta breve termine (mg/kg)				
tossicità per gli uccelli	LD50 acuta uccelli (mg/kg)		*		
tossicità per i pesci	LC50 acuta pesci (96h-mg/l)			*	
	NOEC 21 giorni (mg/l) pesci				
tossicità per invertebrati acquatici	EC50 acuta invertebrati acquatici (48h mg/l)			*	
	NOEC 21 giorni (mg/l) invertebrati acquatici				
tossicità per le api	LD50 acuta api (48h ug/ape; orale/contatto)			*	
tossicità per i lombrichi	LC50 acuta lombrichi (14d mg/kg)			*	
	NOEC 14 giorni riproduzione (mg/kg)				
pericolo per gli organismi acquatici	classificazione CLP (Reg. UE 1272/2008) ⁽¹⁾			*	
dose giornaliera accettabile	ADI (mg/kg bw)		*		
sistema endocrino	interferenza avversa sul sistema endocrino		*		
fertilità e sviluppo del feto	effetti avversi su riproduzione/sviluppo		*		
mutagenesi	effetti mutageni		*		
cancerogenesi	effetti cancerogeni				*
danno agli organi	effetti avversi sugli organi		*		

Per ottenere un profilo quantitativo, ad ogni proprietà/recettore viene assegnato un punteggio 1, 2 o 3 pari alla rispettiva classe di impatto potenziale (tabella 3).

Tab. 3 - CIP - Profilo quantitativo della la sostanza attiva glifosate per singola proprietà/recettore

sostanza attiva	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione		tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	PERICOLO ORGANISMI ACQUATICI		sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi
glifosate	3	1	1	3	2	1		2	1	2	2	2	2	2		1	1	1	1	3	1

Elaborando ulteriormente i risultati si ottiene la classe di impatto potenziale (CIP) riferita ad ogni comparto (Acque, Ecosistema, Salute). In questo caso abbiamo una suddivisione in 5 classi di pericolo.

CIP di comparto ACQUE

Le sei proprietà, nel loro insieme, indicano la tendenza delle sostanze a dirigersi e residuare nel comparto acque. Per rappresentare tale tendenza è stato elaborato un indice sintetico “di comparto” così calcolato. Si esegue la sommatoria dei CIP delle 6 proprietà riferibili al comparto. A scopo cautelativo in caso di CIP=0 (assenza di dati) è assegnato un punteggio di 3. Si valuta la prevalenza di CIP=3 e di CIP=1 sulle altre classi e si assegna la CIP di comparto secondo lo schema riportato in tabella 4. In questo modo le cinque classi di comparto si ripartiscono in modo equilibrato.

Tab. 4 - Modalità di calcolo per CIP di comparto ACQUE

VALORE SOMMATORIA	MIN	MAX	CONDIZIONI		CIP DI COMPARTO	
	6	9			1	BASSA
	10	14	n° CIP 1 ≥ n° CIP 2	VERO	2	MEDIO BASSA
			n° CIP 1 ≥ n° CIP 3	VERO		
					3	MEDIA
			n° CIP 3 ≥ n° CIP 1	VERO	4	MEDIO ALTA
			n° CIP 3 ≥ n° CIP 2	VERO		
	15	18			5	ALTA

CIP di comparto ECOSISTEMA

Le sette proprietà indicano i possibili principali effetti avversi verso alcune specie animali generati da una sostanza introdotta nell’ecosistema. Per una rappresentazione sintetica è stato elaborato un indice “di comparto” così calcolato. Si esegue la sommatoria dei CIP delle 7 proprietà riferibili al comparto. A scopo cautelativo in caso di CIP=0 (assenza di dati) è assegnato un punteggio di 3. Si valuta la prevalenza di CIP=3 e di CIP=1 sulle altre classi e si assegna la CIP di comparto secondo lo schema riportato in tabella 5. Come nel precedente caso, così facendo le cinque classi di comparto si ripartiscono in modo equilibrato.

CIP di comparto SALUTE

Le sei proprietà riconducibili al comparto *Salute* indicano i possibili e principali effetti avversi a lungo termine per l'uomo. A differenza dei casi precedenti, seguendo un approccio improntato alla prudenza, quando è presente anche una sola CIP=3 di singola proprietà/indicatore, viene assegnata una classe di impatto potenziale "ALTA" all'intero comparto. Si esegue la sommatoria dei CIP delle 6 proprietà/indicatori riferibili al comparto (se CIP=0 viene assegnato a titolo cautelativo il punteggio 3) e si assegna la CIP di comparto secondo lo schema riportato in tabella 6.

Tab. 5 - Modalità di calcolo per CIP di comparto ECOSISTEMA

VALORE SOMMATORIA	MIN	MAX	CONDIZIONI		CIP DI COMPARTO	
	7	11			1	BASSA
	12	16	n° CIP 1 ≥ n° CIP 2	VERO	2	MEDIO BASSA
			n° CIP 1 ≥ n° CIP 3	VERO		
					3	MEDIA
			n° CIP 3 ≥ n° CIP 1	VERO	4	MEDIO ALTA
			n° CIP 3 ≥ n° CIP 2	VERO		
	17	21			5	ALTA

Tab. 6 - Modalità di calcolo per CIP di comparto SALUTE

VALORE SOMMATORIA	MIN	MAX	CONDIZIONI	CIP DI COMPARTO	
			Se almeno un CIP=3	5	ALTA
	17	18			
	15	16		4	MEDIO ALTA
	10	14		3	MEDIA
	8	9		2	MEDIO BASSA
	6	7		1	BASSA

Continuando con l'esempio del *glifosate*, il profilo finale che si ottiene è quello riportato in tabella 7.

Tabella 7 - CIP – Profilo quali-quantitativo del glifosate per singola proprietà/recettore e per comparto

sostanza attiva	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	COMPARTO ACQUE		tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	COMPARTO ECOSISTEMA	PERICOLO ORGANISMI ACQUATICI		sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	COMPARTO SALUTE
glifosate	3	1	1	3	2	1	2		2	1	2	2	2	2	3	2		1	1	1	1	3	1	5

Utilizzando l'indicatore CIP possono essere confrontate fra loro più sostanze attive sia in fase preventiva, scegliendo fra più prodotti di analogo utilizzo agronomico quello a minore impatto specifico o di comparto, sia in fase consuntiva, dovendo, ad esempio, calcolare la pressione esercitata in un determinato territorio o in un determinato periodo temporale verso particolari recettori o comparti.

Per ottenere questo risultato non si considerano le quantità "nominali" dei prodotti fitosanitari ma bensì le quantità "efficaci". La quantità "efficace" si ottiene moltiplicando la quantità nominale impiegata di fitofarmaco per la rispettiva CIP di recettore o comparto che si vuole valutare.

Moltiplicando la quantità nominale utilizzata Q di una sostanza attiva "a" con la rispettiva CIP di recettore/comparto si ottiene la quantità efficace (Qeff) della sostanza "a" corrispondente a quel recettore o comparto. A scopo cautelativo, in caso di CIP=0 (assenza di dati) è assegnato un punteggio di 3.

$$\begin{array}{llll}
 Q_a \times CIP_a = Q_{eff_a} & \text{dove } Q_{a,b,c,...z} & = & \text{Quantità di fitofarmaco a,b,c...z} \\
 Q_b \times CIP_b = Q_{eff_b} & CIP_{a,b,c,...z} & = & \text{CIP di recettore /comparto di fitofarmaco a,b,c...z} \\
 Q_c \times CIP_c = Q_{eff_c} & Q_{eff_{a,b,c,...z}} & = & \text{Quantità efficace di fitofarmaco a,b,c...z} \\
 \dots & \dots & & \dots \\
 Q_z \times CIP_z = Q_{eff_z} & & &
 \end{array}$$

Sommando le quantità efficaci delle sostanze attive utilizzate, si ottiene la Quantità Efficace Totale.

$$Q_{eff_a} + Q_{eff_b} + Q_{eff_c} + \dots + Q_{eff_z} = Q \text{ efficace totale}$$

La quantità efficace totale ottenuta, rapportata alla quantità nominale utilizzata, restituisce la **CIP media** di recettore o di comparto.

$$Q \text{ efficace totale} / Q \text{ totale} = \text{CIP media di recettore/comparto}$$

La CIP media così ottenuta rappresenta l'impatto potenziale riferito all'utilizzo complessivo dei fitofarmaci verso quel recettore o comparto. Per i recettori i valori di CIP media vanno da 1 a 3, per i comparti i valori di CIP media vanno da 1 a 5. I valori di CIP=1 rappresentano la situazione ottimale, dove tutte le sostanze utilizzate hanno la classe di impatto potenziale più bassa. Viceversa i valori di CIP=3, o CIP=5 per i comparti, rappresentano la situazione peggiore, dove tutte le sostanze utilizzate hanno la classe di impatto potenziale più alta.

La CIP media può essere applicata per valutare l'impatto potenziale dei fitofarmaci su scala spaziale in un determinato territorio, in una determinata coltura, in una determinata azienda agricola ecc., su scala funzionale, ad esempio per una determinata categoria fitoiatrica, per un determinato parassita e su scala temporale per confrontare fra loro periodi di tempo diversi.

La consultazione dell'allegato 1 consente di effettuare confronti fra diverse sostanze in commercio e adottare le scelte più opportune per ridurre l'impatto potenziale fino ad obiettivi prefissati.

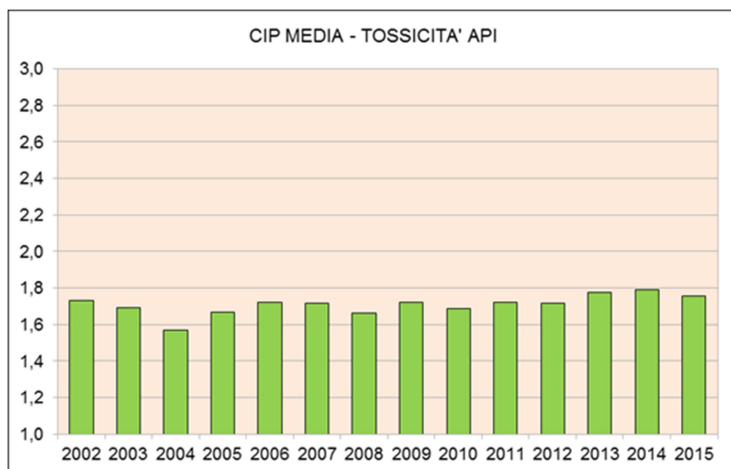
La disponibilità dei dati di impiego dei fitofarmaci è un fattore essenziale per l'elaborazione dell'indicatore CIP media. Se per la scala regionale/provinciale possono essere utilizzati i dati di vendita ISTAT per sostanza attiva, disponibili su richiesta, su scala ridotta (ad es. porzioni di territorio) i dati di impiego non sono reperibili, se non consultando uno ad uno i registri di trattamento aziendale.

A prescindere dal calcolo delle CIP, sembrano ormai maturi i tempi per l'adozione di modelli di registro informatizzati, unici su scala nazionale o regionale, facilmente consultabili ed elaborabili.

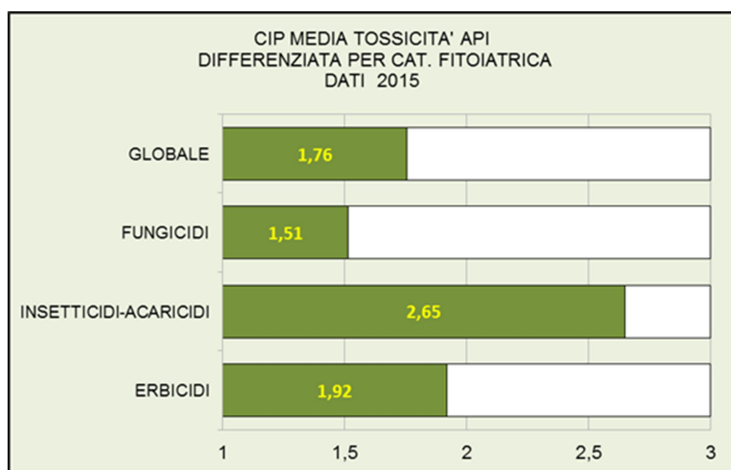
E' auspicabile, per favorire effettive forme di controllo dell'applicazione della Direttiva sull'uso sostenibile dei pesticidi, una informatizzazione sia del sistema delle vendite, presso i rivenditori autorizzati di prodotti fitosanitari, sia degli impieghi, presso ogni azienda che faccia uso di tali sostanze.

Di seguito sono riportati alcuni esempi applicativi della CIP.

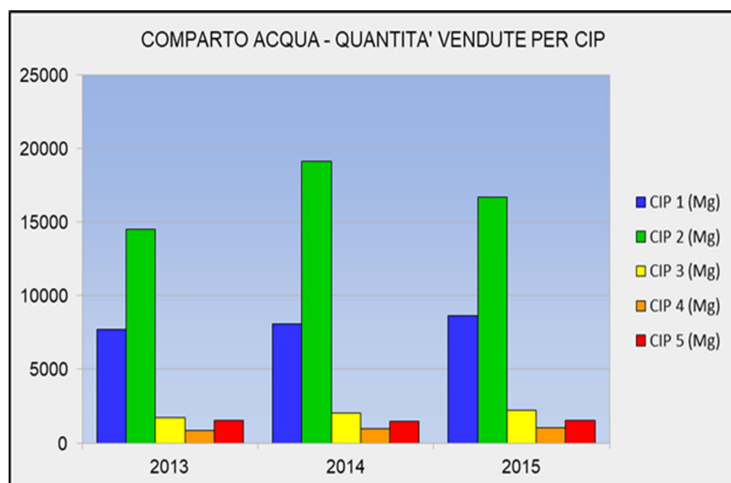
In Italia nel corso degli ultimi tre anni la CIP media per la tossicità nei confronti delle api in Italia è cresciuta sensibilmente, portandosi stabilmente intorno a CIP=1,8, che rappresenta il valore più elevato degli ultimi 13 anni.



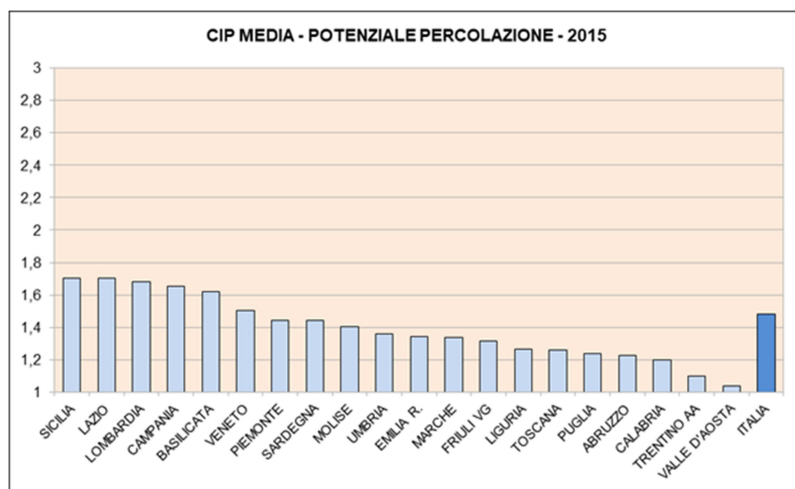
Se guardiamo alle principali categorie fitoiatriche e al venduto nel 2015, come è logico aspettarsi, gli insetticidi-acaricidi hanno la CIP media più alta per le api (CIP=2,65) , a seguire gli erbicidi e i fungicidi.



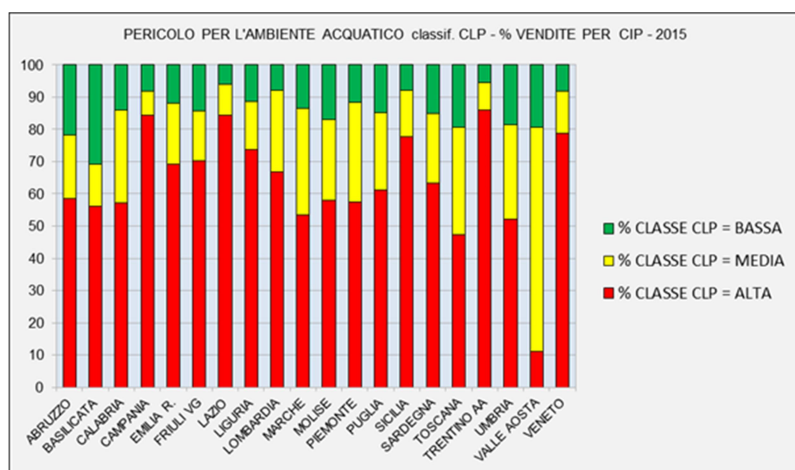
Per quanto riguarda il comparto ACQUE nell'ultimo triennio crescono in termini quantitativi i fitofarmaci venduti con CIP=2 ed in misura inferiore quelli con CIP=1. Quasi invariati gli altri.



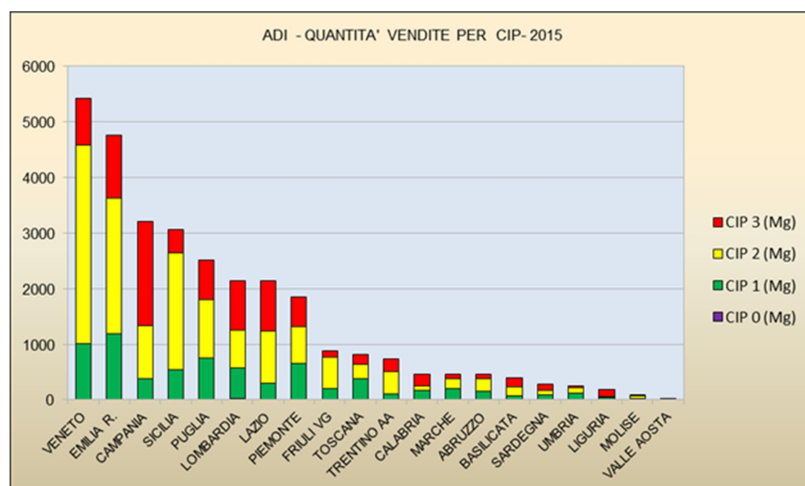
Riguardo al potenziale di percolazione, se osserviamo i dati di vendita 2015 delle regioni italiane, la CIP media varia in modo consistente (0,7). Si va da un valore massimo di oltre CIP=1,7 della Sicilia e del Lazio ad un valore prossimo all' "ideale" della Valle d'Aosta (CIP=1,04).



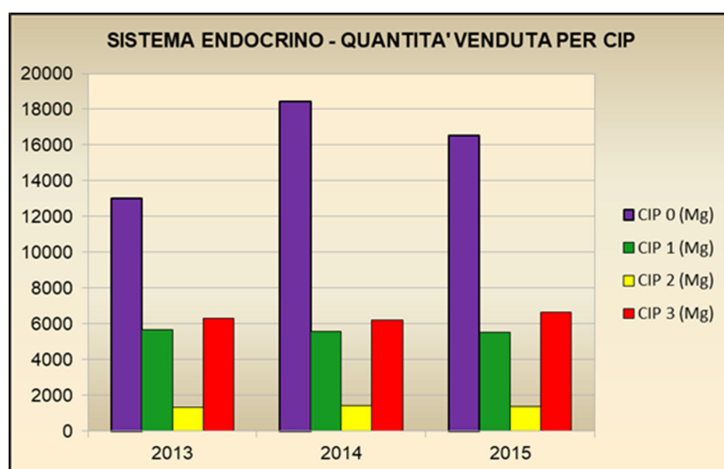
Per la pericolosità verso gli organismi acquatici, nel 2015 in Trentino Alto Adige, Lazio e Campania si sono avute le percentuali di fitofarmaci venduti con CIP=3 più alte (oltre il 80% del venduto). In Basilicata si ha la più elevata percentuale di vendite con CIP=1 (circa il 30%).



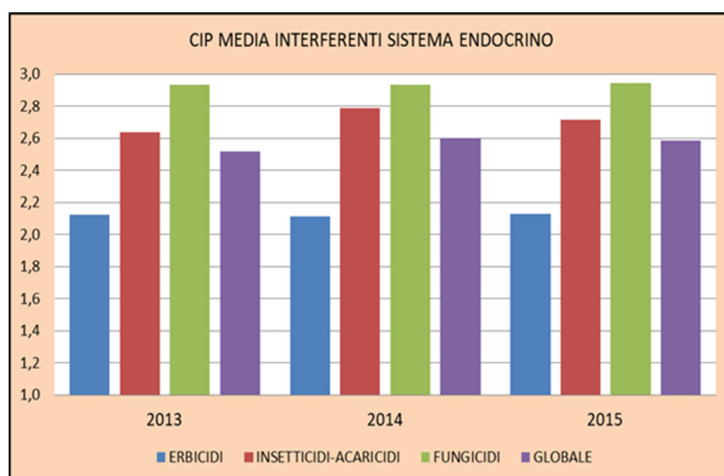
Riguardo all' ADI, in termini quantitativi, nel 2015 in Campania si registra la maggior vendita di fitofarmaci con CIP=3. In Emilia Romagna, Veneto, Puglia i maggiori quantitativi con CIP=1



Riguardo agli interferenti endocrini, nell'ultimo triennio crescono in termini quantitativi assoluti i fitofarmaci venduti con CIP=0 (assenza di dati) e, in misura inferiore, quelli con CIP=3. Sostanzialmente stabili gli altri.



Negli ultimi tre anni le variazioni di CIP media per il sistema endocrino sono state più accentuate per insetticidi-acaricidi.



Bibliografia

- (1) Franchi A. Impiego di fitofarmaci sul territorio, un indicatore di pressione da migliorare; BEA-Bollettino degli Esperti Ambientali; 3, 53-8 (2014).
- (2) <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/fitofarmaci-2013-proposta-di-un-indicatore-di-pressione-elaborando-proprietà-ambientali-e-dati-di-utilizzo-dei-prodotti-fitosanitari>
- (3) <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/fitofarmaci-classe-di-impatto-potenziale-cip>
- (4) <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-nazionale-pesticidi-nelle-acque-2013-dati-2013-2014>
- (5) <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>
- (6) <https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals>
- (7) <https://www.iarc.fr>
- (8) <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/>
- (9) <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>

FITOFARMACI - CLASSI DI IMPATTO POTENZIALE (CIP)

LEGENDA

CLASSE DI IMPATTO POTENZIALE (CIP) PER PROPRIETA'/RECETTORE

0	nessun dato
1	bassa
2	moderata
3	alta
1	bassa
2	medio-bassa
3	media
4	medio-alta
5	alta

CLASSE DI IMPATTO POTENZIALE(CIP) PER COMPARTO/MATRICE

CATEGORIA FITOIATRICA

acaricida	A
aficida	Af
alghicida	Al
altri usi	Au
battericida	B
disseccante	D
erbicida	E
fumigante	Fm
insetticida	I
metabolita	Me
molluschicida	Mo
netatocida	N
repellente	R
regolatore di crescita	Re
rodenticida	Ro
sinergizzante	S
preservante del legno	T

STATO AMMINISTRATIVO

- 1 Sostanza attiva (SA) autorizzata in italia
- 2 SA autorizzata o in corso di autorizzazione in altri stati UE
- 3 SA in corso autorizzazione in Italia
- 4 SA non presente in alcun prodotto fitosanitario autorizzato
- 5 SA non approvata in UE
- 6 Metabolita
- 7 SA pendente

CLASSIFICAZIONE CLP

- 1 Classificazione armonizzata
- 2 Classificazione provvisoria
- 3 Nessuna classificazione

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
1,1-DICLORO-2,2-BIS(4-ETIL-FENIL)ETANO (PERTANE)	5	2	72-56-0	I	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	1	0	1	1	1	3
1,2-DICLOROPROPANO	5	1	78-87-5	I,N,Fm	3	3	3	3	0	3	5	2	0	1	2	0	1	1	2	1	0	1	0	1	3	1	5
1,3-DICLOROPROPENE	5	1	542-75-6	N	3	1	3	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
1-METILCICLOPROPENE (1-MCP)	1	3	3100-04-7	R	2	1	3	3	0	2	4	3	0	2	2	0	2	1	3	0	0	0	3	0	0	0	5
2,4-D	1	1	94-75-7	E,R,Me	3	1	3	3	1	1	3	3	2	2	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2
2,4-DB	1	1	94-82-6	E	3	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	3	1	2	1	1	1	5
2,6-DICLOROBENZAMIDE (fluopicolide, diclobenil)	6	3	2008-58-4	Me	3	3	3	3	3	3	5	2	0	1	1	0	2	1	2	0	0	0	2	0	0	0	5
3,4-DICLOROANILINA (propanil, linuron, diuron)	6	1	95-76-1	Me	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	0	2	1	3	3	0	1	0	1	1	1	3
3,5,6-TRICLORO-2-PIRIDINOLO (clorpirifos metile,-etile)	6	2	6515-38-4	Me	2	2	2	0	1	3	3	2	1	2	2	0	3	3	3	2	0	1	0	1	1	1	3
6-BENZILADENINA	1	2	1214-39-7	R	3	2	0	3	0	0	5	1	1	2	2	1	0	1	1	3	0	2	2	1	1	1	3
8-IDROSSICHINOLINA SOLFATO	2	1	134-31-6	F,B	3	1	1	3	3	1	3	2	2	3	2	2	1	1	3	1	0	1	2	1	1	1	2
ABAMECTINA	1	1	71751-41-2	A,I,N	1	1	1	3	2	1	1	3	3	3	3	3	2	3	5	3	1	2	3	1	1	3	5
ACEFATE	5	1	30560-19-1	I	3	1	3	2	0	1	3	3	2	2	2	2	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2
ACEQUINOCYL	1	1	57960-19-7	A	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	3	3	3	0	1	2	1	1	3	5
ACETAMIPRID	1	1	135410-20-7	I	3	1	2	3	0	1	3	3	3	1	2	2	3	1	4	1	0	1	2	1	1	1	2
ACETIC ACID	1	1	64-19-7	E,Me	3	1	2	0	0	0	5	1	0	2	1	2	0	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2
ACETOCLOR	5	1	34256-82-1	E	2	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	2	5
ACIBENZOLAR-S-METHYL	1	1	135158-54-2	F,I	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
ACIDO GIBBERELLICO	1	2	77-06-5	R	3	1	3	1	0	1	2	1	1	1	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
ACIDO PELARGONICO	1	1	112-05-0	E,R	1	1	0	0	0	0	2	1	0	2	1	2	0	3	2	1	0	1	1	1	1	1	2
ACIDO S-ABSCISICO	1	2	21293-29-8	Re	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1	1	1	1	1	2
ACIFLUORFEN	5	1	50594-66-6	E,Me	3	2	2	3	0	3	5	2	1	2	2	0	0	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
ACLONIFEN	1	1	74070-46-5	E	1	3	1	3	1	1	2	3	1	3	2	1	2	3	4	3	0	1	2	1	2	1	3
ACRINATRINA	1	2	101007-06-1	I,A	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
ALACLOR	5	1	15972-60-8	E	2	1	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	3	1	2	1	5
ALDICARB	5	1	116-06-3	A,I,N	3	1	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	2	1	4	3	2	1	3	1	1	1	5
ALFAMETRINA	1	2	67375-30-8	I	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	5	3	2	1	2	1	1	2	2
ALLOSSIDIM-SODIO	5	3	55634-91-8	E	3	1	3	1	2	2	3	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
AMETOCTRADINA	1	3	865318-97-4	F	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	3	1	1	3	3	0	0	0	1	0	0	0	4
AMETRINA	5	1	834-12-8	E	2	2	2	3	0	1	3	2	1	2	2	1	2	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
AMIDOSULFURON	1	1	120923-37-7	E	3	1	3	3	2	3	5	2	1	2	2	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
AMINOPIRALID	1	2	150114-71-9	E	3	2	3	3	3	3	5	2	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
AMISULBROM	1	2	348635-87-0	F	1	3	2	2	3	1	3	0	0	2	2	2	0	1	3	3	0	1	2	1	2	1	3
AMITRAZ	5	1	33089-61-1	I,A	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	3	2	1	3	3	3	1	1	3	1	1	2	5
AMITROLE (O AMINOTRIAZOLE)	5	1	61-82-5	E	3	1	2	3	3	2	4	1	1	1	2	1	2	1	1	2	3	2	3	1	1	2	5
AMPA (glifosate)	6	3	1066-51-9	Me	3	3	1	0	3	1	4	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
ANILAZINA	5	1	101-05-3	F,A	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	2	1	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
ANTRACHINONE	5	1	84-65-1	Re	1	1	1	3	0	1	2	1	1	2	2	0	1	3	2	1	0	1	0	1	3	1	5
ASULAME	5	2	3337-71-1	E	3	1	3	3	2	1	4	1	1	1	2	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
ATRAZINA	5	1	1912-24-9	E	1	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	3	3	3	1	2	1	1	2	5
ATRAZINA, DESETIL- (atrazina)	6	2	6190-65-4	Me	3	2	2	0	0	3	5	3	0	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	1	3
ATRAZINA, DESISOPROPIL- (atrazina)	6	2	1007-28-9	Me	3	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	1	3
AZADIRACTINA	1	2	11141-17-6	I	3	1	2	1	0	1	2	2	2	3	2	2	0	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1
AZIMSULFURON	1	1	120162-55-2	E	3	2	3	3	3	3	5	1	1	2	2	2	2	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
AZINFOS-ETILE	5	1	2642-71-9	I,A	1	2	1	1	0	1	1	3	3	3	3	2	0	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
AZINFOS-METILE	5	1	86-50-0	I	1	1	1	2	0	1	1	3	3	3	3	3	2	2	5	3	0	1	2	1	1	1	2
AZOCICLOTIN	5	1	41083-11-8	A F	1	1	1	1	0	1	1	2	2	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
AZOSSISTROBINA	1	1	131860-33-8	F	1	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
BARBAN	5	1	101-27-9	E	1	1	1	1	0	1	1	2	0	2	2	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
BENALAXIL	1	1	71626-11-4	F	1	2	1	3	3	1	2	2	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
BENALAXIL-M	1	2	98243-83-5	F	1	2	1	3	3	1	2	3	1	2	2	1	2	3	3	2	0	1	2	1	1	1	2
BENDIOCARB	5	1	22781-23-3	I	2	1	2	1	1	1	1	3	3	2	3	3	0	1	5	3	0	1	3	1	1	1	5
BENFLURALIN	1	2	1861-40-1	E	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	2	1	2	3	4	3	0	1	3	1	1	1	5
BENFURACARB	5	1	82560-54-1	I	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	5	3	0	2	3	1	1	1	5
BENOMIL	5	1	17804-35-2	F,M	1	2	1	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	3	3	1	3	2	3	1	1	5
BENSULFURON-METILE	1	1	83055-99-6	E	2	1	2	3	2	2	3	3	1	2	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
BENSULTAP	5	1	17606-31-4	I	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	0	1	1	1	3
BENTAZONE	1	1	25057-89-0	E	3	1	3	3	3	3	5	3	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	1	2
BENTIAVALICARB	1	2	413615-35-7	F	0	0	0	0	0	0	5	1	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	1	3
BENTIAVALICARB ISOPROPIL	1	2	177406-68-7	F	1	1	2	0	1	2	2	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	1	3
BENZOIC ACID	1	1	65-85-0	I,F,B	3	1	2	0	0	0	5	1	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	3	5
BENZOILPROP-ETILE	5	1	22212-55-1	E	1	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0	0	0	0	5	3	0	1	0	1	1	1	3
BENZOSSIMATO	5	3	29104-30-1	A	1	0	0	3	0	0	5	1	0	2	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5
BENZOVINDIFLUPYR	1	1	1072957-71-1	F	1	0	0	0	0	0	5	0	2	3	2	0	0	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
BENZTIAZURON	5	1	1929-88-0	E	1	2	2	0	0	3	3	2	0	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
BETA-CIFLUTRIN	1	2	68359-37-5	I	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
BETA-CIPERMETRINA	5	2	65731-84-2	I	1	1	1	0	1	1	1	2	1	3	3	3	2	3	5	3	2	1	2	1	1	1	2
BETA-NOA (Acido 2-naftilossiacetico)	5	2	120-23-0	R,E	2	1	3	0	2	3	4	2	0	2	2	1	0	1	3	1	0	1	3	1	1	1	5
BIFENAZATE	1	1	149877-41-8	I,A	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
BIFENOX	1	2	42576-02-3	E	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	4	3	0	1	1	1	1	1	2
BIFENTRIN	2	1	82657-04-3	I,A	1	1	1	3	3	1	2	3	2	3	3	3	2	3	5	3	3	1	2	1	2	3	5
BINAPACRIL	5	1	485-31-4	F,I,M	1	3	1	0	0	1	2	3	2	3	0	2	0	3	5	3	0	3	3	1	1	1	5
BISPYRIBAC-SODIUM	1	2	125401-92-5	E	3	1	2	3	2	1	3	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	3	1	1	1	5
BITERTANOLO	5	2	55179-31-2	F	1	1	1	3	2	1	1	3	2	3	2	1	2	3	4	1	0	1	3	1	1	1	5
BIXAFEN	1	2	581809-46-3	F	1	3	1	3	0	1	2	1	1	3	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
BOSCALID	1	2	188425-85-6	F	1	3	1	3	0	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	0	1	2	1	1	1	2
BRANDOL	5	3			0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
BRODIFACOUM	5	1	56073-10-0	Ro	1	2	1	1	0	1	1	3	3	3	2	0	0	3	5	3	0	3	0	1	1	3	5
BROMACILE	5	2	314-40-9	E	3	2	3	3	0	3	5	2	1	2	1	1	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
BROMADIOLONE	1	1	28772-56-7	Ro	1	2	1	1	0	1	1	3	2	2	2	0	0	3	5	3	0	3	3	1	1	3	5
BROMOFENOSSIMA	5	1	13181-17-4	E	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	2	0	1	3	3	3	0	1	0	1	1	1	3
BROMOPROPILATO	5	2	18181-80-1	A	1	2	1	3	2	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	3	0	1	2	1	1	1	2
BROMOXINIL	1	1	1689-84-5	E,Me	3	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	1	1	1	5
BROMOXINIL OTTANOATO	1	1	1689-99-2	E	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	0	3	5	3	2	2	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOATIRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
BROMUCONAZOLO	1	2	116255-48-2	F	1	3	1	3	3	3	4	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
BROMURO DI METILE	5	1	74-83-9	I,Fm	3	2	3	1	0	3	5	2	3	2	2	2	0	1	3	3	2	1	1	2	1	2	2
BUPIRIMATE	1	1	41483-43-6	F	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	3	3	3	0	1	2	1	2	1	3
BUPROFEZIN	1	2	69327-76-0	I,A	1	2	1	3	2	1	2	3	1	2	2	1	1	3	2	3	0	1	3	1	1	2	5
BUTILATE	5	2	2008-41-5	E	1	2	2	3	0	2	3	1	1	2	1	2	0	3	2	2	0	1	0	1	1	1	3
CADUSAFOS	5	2	95465-99-9	I,N	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
CAPTAFOL	5	1	2425-06-1	F	1	1	1	0	0	1	2	1	1	2	2	2	0	3	3	3	0	1	0	1	3	1	5
CAPTANO	1	1	133-06-2	F,B	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	1	2	3	0	1	2	1	2	1	3
CARBARIL	5	1	63-25-2	I,R	1	1	2	1	1	2	1	3	1	2	3	3	3	1	4	3	3	1	3	1	2	1	5
CARBENDAZIM	5	1	10605-21-7	F,Me	1	1	2	3	2	2	3	3	1	3	3	2	3	1	4	3	2	3	2	3	1	1	5
CARBETAMIDE	2	1	16118-49-3	E	3	1	2	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	0	3	2	1	2	1	5
CARBOFENOTION	5	1	786-19-6	I,A	1	2	1	0	0	1	2	3	2	3	0	2	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
CARBOFURAN	5	1	1563-66-2	I,A,N,Me	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	5	3	2	1	3	1	1	1	5
CARBONIO TETRACLORURO	4	1	56-23-5	I,Fm	3	1	2	3	0	1	3	1	0	2	2	0	2	1	3	1	0	1	0	1	2	3	5
CARBOSSINA	1	2	5234-68-4	F	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1	2	3	0	1	3	1	1	2	5
CARBOSULFAN	5	1	55285-14-8	I,N	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
CARFENTRAZONE-ETILE	1	1	128639-02-1	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
CARTAP	5	1	15263-53-3	I	3	1	0	0	0	0	5	3	0	2	3	2	0	1	5	3	0	1	0	1	1	1	3
CHINOMETIONATO	5	1	2439-01-2	F,A,M	1	1	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	3	3	3	0	2	3	1	1	2	5
CIALOFOP BUTILE	1	2	122008-85-9	E	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	1	3	2	1	0	1	3	1	1	1	5
CIANAMIDE	5	1	420-04-2	E,R	3	1	3	3	1	1	3	3	2	2	2	2	1	1	3	1	0	2	3	1	2	2	5
CIAZAZINA	5	1	21725-46-2	E	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	1	0	1	1	1	2
CIANTRANILPROLE	1	2	736994-63-1	I	1	2	2	2	1	2	3	1	1	2	3	3	2	1	2	3	0	1	3	1	1	1	5
CIAZOFAMID	1	1	120116-88-3	F	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	1	1	1	1	2
CICLOATO	5	2	1134-23-2	E	2	2	2	1	0	2	3	1	1	2	2	2	2	3	3	1	0	1	0	1	1	1	3
CICLOSSIDIM	1	1	101205-02-1	E	2	1	3	3	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	3
CICLURON	5	2	2163-69-1	E	3	0	1	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	2	5	1	0	1	0	1	1	1	3
CIEXATIN	5	1	13121-70-5	I,A,Me	1	2	1	3	0	1	2	3	2	3	3	2	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
CIFLUFENAMIDE	1	2	180409-60-3	F	1	2	1	3	2	2	3	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
CIFLUMETOFEN	1	2	400882-07-7	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
CIFLUTRIN	5	2	68359-37-5	I	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
CIMOXANIL	1	1	57966-95-7	F	3	1	3	1	1	1	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	2	2	1	1	2	3
CINOSULFURON	5	3	94593-91-6	E	3	1	3	3	0	3	5	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
CIPERMETRINA	1	2	52315-07-8	I	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	5	3	2	1	2	1	1	2	2
CIPROCONAZOLO	1	1	94361-06-5	F	2	3	2	3	3	3	5	3	2	2	2	1	2	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
CIPRODINIL	1	1	121552-61-2	F	1	2	1	3	3	1	2	3	2	2	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
CIPROSULFAMIDE	5	3	221667-31-8	E, Re	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
CIROMAZINA	1	2	66215-27-8	I	3	2	2	3	3	2	5	3	2	2	2	1	1	1	2	2	0	1	2	1	1	1	2
CLETODIM	1	2	99129-21-2	E	3	1	3	3	1	1	3	3	2	2	1	2	2	3	3	2	0	1	3	1	1	1	5
CLODINAFOP	1	3	114420-56-3	E,Me,R	0	1	3	3	0	2	5	0	0	2	2	2	0	1	3	0	0	0	3	0	0	0	5
CLODINAFOP-PROPARGYL	4	1	105512-06-9	E	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
CLOFENTEZINE	1	2	74115-24-5	A	1	3	1	1	1	2	1	1	1	3	3	2	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
CLOMAZONE	1	2	81777-89-1	E	3	2	2	3	2	3	5	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	1	1	1	1	2
CLOPIRALID (Acido 3,6-dicloro-picolinico)	1	1	1702-17-6	E	3	2	3	3	0	3	5	3	2	2	2	2	2	1	3	1	0	1	1	1	1	1	2
CLOQUINTOCET-MEXYL	4	2	99607-70-2	E	1	1	1	3	0	1	2	3	1	2	1	1	1	3	2	3	0	1	2	1	1	2	3
CLORANTRANILIPROLE (RYNAXYPYR)	1	2	500008-45-7	I	1	3	2	3	3	3	5	1	1	2	3	2	1	2	2	3	0	1	1	1	1	1	2
CLORBENSIDE	5	2	103-17-3	A,M,I	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	3	5	1	0	1	3	1	1	1	5
CLORBUFAM	5	2	1967-16-4	E	3	2	2	0	0	3	5	1	0	0	0	1	0	3	5	2	0	1	0	1	1	1	3
CLORFENPROP-METILE	5	1	14437-17-3	E	1	0	0	0	0	0	5	2	0	3	3	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
CLORFENSON	5	1	80-33-1	A	1	0	1	0	0	0	2	1	1	2	0	0	0	3	2	3	0	1	3	1	1	1	5
CLORFENVINFOS	5	1	470-90-6	I,A	2	2	1	3	0	2	3	3	3	2	3	3	2	3	5	3	2	1	3	1	1	1	5
CLORIDAZON	1	1	1698-60-8	E	2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
CLORMEFOS	5	1	24934-91-6	I	2	1	1	0	0	1	2	3	2	2	0	3	2	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
CLORMEQUAT	1	1	999-81-5	R	3	1	2	3	1	2	3	3	2	1	2	2	2	1	3	1	0	1	2	1	1	1	2
CLOROBENZILATO	5	1	510-15-6	I,A	1	1	1	0	0	1	2	1	1	2	3	2	0	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
CLOROFACINONE	5	1	3691-35-8	Ro	1	2	1	2	0	1	2	3	3	2	2	2	0	1	3	3	0	1	0	1	1	3	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
CLOROPICRINA	5	1	76-06-2	I,N	3	1	3	3	0	2	5	3	0	2	3	2	2	1	3	1	0	1	3	1	1	1	5
CLOROTALONIL	1	1	1897-45-6	F	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	2	2	2	4	3	0	1	2	1	2	1	3
CLOROXURON	5	2	1982-47-4	E	1	2	1	3	0	1	2	1	1	1	2	2	0	3	2	3	0	1	0	1	1	1	3
CLORPIRIFOS	1	1	2921-88-2	I	1	2	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	2	3	5	3	1	1	3	1	1	1	5
CLORPIRIFOS-METILE	1	1	5598-13-0	I,A	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
CLORPROFAM	1	1	101-21-3	E,R	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2	2	2	2	3	3	2	0	1	2	1	2	2	3
CLORSULFURON	1	1	64902-72-3	E	3	3	3	3	1	3	5	1	1	1	1	1	2	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
CLORTAL-DIMETILE	5	2	1861-32-1	E	1	2	1	3	2	1	2	3	1	2	2	1	0	3	3	1	0	1	3	1	1	1	5
CLORTIAMID	5	1	1918-13-4	E	3	1	2	3	0	2	4	2	2	2	0	2	0	2	3	1	0	1	0	1	1	1	3
CLORTOLURON	1	1	15545-48-9	E	2	2	2	3	3	3	5	3	2	2	2	1	1	1	2	3	3	2	2	1	2	1	5
CLOTIANIDIN	1	1	210880-92-5	I,Me	2	3	2	3	2	3	5	3	2	1	2	3	3	1	4	3	0	1	2	1	1	1	2
CLOZOLINATE	5	1	84332-86-5	F	1	1	1	0	0	1	2	1	1	2	2	2	0	3	3	2	0	1	0	1	2	1	3
CUMACLORO	5	1	81-82-3	Ro	1	0	1	0	0	0	2	3	3	1	3	0	0	3	5	1	0	1	0	1	1	2	3
CUMATETRALIL	5	1	5836-29-3	Ro	1	2	2	3	0	2	3	3	1	2	2	0	0	3	5	1	0	1	0	1	1	3	5
DALAPON	5	1	75-99-0	E,R	3	2	0	0	0	0	5	0	1	1	0	2	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
DAMINOZIDE	1	2	1596-84-5	R	3	1	3	3	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
DAZOMET	1	1	533-74-4	I,F,E,Fm	3	1	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	0	1	3	1	1	1	5
DDT	5	1	50-29-3	I	1	3	1	0	0	1	2	2	1	2	3	2	0	3	3	3	3	1	3	1	3	3	5
DELTAMETRINA	1	1	52918-63-5	I,Me	1	1	1	3	2	1	1	3	1	3	3	3	1	3	5	3	3	1	3	1	1	1	5
DEMETON-S-METILE	5	1	919-86-8	I,A	3	1	2	2	0	1	2	3	3	2	3	3	2	1	5	2	1	1	3	1	1	1	5
DEMETON-S-METISOLFONE	5	1	17040-19-6	I,A,Me	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	1	5	2	0	1	0	1	1	1	3
DENATONIUM BENZOATO	1	2	3734-33-6	Re	3	2	3	3	0	3	5	2	2	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2
DESMEDIFAM	1	1	13684-56-5	E	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
DIAZINONE	5	1	333-41-5	I,A	2	1	1	3	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	5	3	2	1	3	1	3	1	5
DICAMBA	1	1	1918-00-9	E	3	1	3	3	2	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
DICHLORMID	4	2	37764-25-3	E	3	1	3	0	0	2	5	3	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
DICLOBENIL	5	1	1194-65-6	E,Me	1	2	2	3	3	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1	2	0	1	2	1	1	1	2
DICLOBUTRAZOLO	5	1	75736-33-3	F,B,T	1	1	0	0	0	0	2	1	1	2	0	3	0	3	3	2	0	1	0	1	1	1	3

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
DICLOFLUANIDE	5	1	1085-98-9	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	0	1	1	1	1	1	2
DICLOFOP-METILE	1	1	51338-27-3	E	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
DICLORAN	5	2	99-30-9	F	1	3	1	3	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	0	1	2	1	1	2	3
DICLORPROP (o 2,4 DP)	5	1	120-36-5	E	2	1	3	3	1	2	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3
DICLORPROP-P	1	1	15165-67-0	E	3	1	3	3	1	2	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
DICLORVOS	5	1	62-73-7	I,A,Me	3	1	3	1	1	1	2	3	3	2	3	3	0	1	5	3	1	1	3	1	2	1	5
DICOFOL	5	1	115-32-2	A	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	2	2	3	5	3	2	1	3	1	1	1	5
DIETOFENCARB	2	2	87130-20-9	F	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	2
DIFENACUUM	1	1	56073-07-5	Ro	1	3	1	3	0	1	2	3	3	3	2	0	0	3	5	3	0	3	3	1	1	3	5
DIFENAMIDE	4	1	957-51-7	E	2	1	2	0	0	2	3	2	1	2	3	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
DIFENILAMMINA	4	1	122-39-4	F,I,R	1	0	1	3	0	0	2	1	1	2	2	0	0	3	2	1	0	1	2	1	1	2	3
DIFENOCONAZOLO	1	2	119446-68-3	F	1	3	1	3	3	1	3	3	1	2	3	1	2	3	4	3	0	1	3	1	1	1	5
DIFLUBENZURON	1	2	35367-38-5	I	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	3	1	1	3	1	1	1	5
DIFLUFENICAN	1	1	83164-33-4	E	1	3	1	3	3	1	3	1	1	3	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	2
DIMEPIPERATE	5	1	61432-55-1	E	1	1	1	0	0	1	2	3	1	2	2	0	0	3	5	2	0	1	3	1	1	1	5
DIMETACLOR	2	1	50563-36-5	E	3	1	3	3	1	1	3	3	2	2	2	1	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
DIMETENAMID	5	2	87674-68-8	E	3	1	3	3	0	2	5	3	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
DIMETENAMID-P	1	1	163515-14-8	E	3	1	2	3	1	2	3	2	2	2	2	1	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
DIMETOATO	1	1	60-51-5	I,A,Me	3	1	3	2	1	1	2	3	3	2	2	3	2	1	4	1	2	1	3	1	1	1	5
DIMETOMORF	1	1	110488-70-5	F	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	2	1	3	2	0	1	2	1	1	1	2
DIMOXISTROBINA	2	1	149961-52-4	F	1	3	2	3	0	3	5	3	1	3	3	2	2	3	5	3	3	2	3	1	2	1	5
DINITRAMINA	5	2	29091-05-2	E	1	2	1	0	0	1	2	1	2	2	0	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
DINOCAP	5	1	39300-45-3	F,A	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	5	3	0	3	3	1	1	2	5
DINOSEB	5	1	88-85-7	E	2	1	3	3	0	3	5	3	3	3	2	3	0	1	5	3	0	3	3	1	1	1	5
DINOTERB	5	1	1420-07-1	E	1	1	3	3	2	2	3	3	0	3	2	0	0	1	5	3	0	3	0	1	1	1	5
DIOXACARB	5	1	6988-21-2	I	3	1	3	0	0	1	3	3	3	2	0	3	0	1	5	2	0	1	3	1	1	1	5
DIQUAT (dibromuro)	1	1	2764-72-9	E	3	3	1	3	3	1	4	3	3	2	2	2	2	1	3	3	0	1	3	1	1	3	5
DISULFOTON	5	1	298-04-4	I,A	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
DITALIMFOS	5	1	5131-24-8	F	2	0	1	0	0	0	5	1	2	0	0	0	0	3	5	1	0	1	0	1	1	1	3
DITIANON	1	1	3347-22-6	F	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
DIURON	2	1	330-54-1	E	1	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	1	3	1	2	2	5
DNOC	5	1	534-52-1	E,I,A	3	1	2	0	2	2	3	3	3	3	2	1	2	1	4	3	0	1	0	2	1	1	3
DODEMORF	1	1	1593-77-7	F	2	2	1	0	2	1	3	1	0	2	2	2	0	3	3	3	0	2	2	1	1	2	3
DODINA	1	1	2439-10-3	F	3	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	2	1	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
EMAMECTINA BENZOATO	1	2	155569-91-8	I,A	1	0	3	0	0	0	5	3	3	2	3	0	1	3	5	3	0	1	3	1	1	3	5
ENDOSULFAN	5	1	115-29-7	I,A	1	2	1	1	0	1	1	3	2	3	2	2	2	3	5	3	2	1	3	1	1	1	5
ENDOSULFAN SOLFATO (endosulfan)	6	2	1031-07-8	Me	1	0	1	0	0	0	2	3	0	3	2	0	0	3	4	3	0	1	0	1	1	1	3
ENDOTAL	5	1	145-73-3	E,AI,R	3	1	2	0	0	1	2	3	1	2	2	0	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
EPOSSICONAZOLO	1	1	133855-98-8	F	1	3	1	3	3	2	4	3	1	2	2	2	3	3	4	2	3	3	3	1	2	1	5
EPTC (Etil-dipropiltiocarbammato)	5	2	759-94-4	E	2	1	2	3	0	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	0	1	1	1	3
EPTENOFOS	5	1	23560-59-0	I	3	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	1	5	3	0	1	3	1	1	1	5
ESACLOROBENZENE (o HCB)	5	1	118-74-1	F,Me	1	3	1	0	0	1	2	1	2	3	2	0	1	3	3	3	3	1	0	1	3	3	5
ESACONAZOLO	5	1	79983-71-4	F,T	1	3	1	3	3	2	4	3	1	2	2	1	2	3	3	2	0	1	3	1	1	1	5
ESAFLUMURON	5	1	86479-06-3	I	1	2	1	0	0	1	2	3	1	1	3	3	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
ESAZINONE	5	1	51235-04-2	E	3	3	3	2	0	3	5	2	1	1	2	2	0	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
ESFENVALERATE	1	1	66230-04-4	I	1	2	1	3	2	1	2	3	2	3	3	3	2	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
ETACELASIL	5	1	37894-46-5	E,R	3	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	5	1	0	3	0	1	1	2	5
ETALFLURALIN	5	2	55283-68-6	E	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	2	1	3
ETEFON	1	1	16672-87-0	R	3	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	1	2
ETIOFENCARB	5	1	29973-13-5	I	3	2	3	1	2	3	4	2	2	2	2	0	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
ETION	5	1	563-12-2	I,A,Me	1	2	1	3	0	1	2	3	2	2	3	2	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
ETIRIMOL	5	1	23947-60-6	F,Me	2	2	2	1	0	2	3	1	1	2	2	2	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1	2
ETOFENPROX	1	1	80844-07-1	I	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	4	3	0	2	2	1	1	1	3
ETOFUMESATE	1	1	26225-79-6	E	1	1	2	3	3	2	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	2
ETOPROFOS	1	1	13194-48-4	I,N	3	1	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	0	1	3	1	1	1	5
ETOSSICHINA	5	2	91-53-2	F	1	0	1	0	0	0	2	2	1	2	2	0	0	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
ETOXAZOLO	1	1	153233-91-1	A	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
ETOXISULFURON	5	1	126801-58-9	E	3	1	2	3	1	2	3	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
ETRIDIAZOLO	1	1	2593-15-9	F	2	1	2	2	1	2	3	3	2	2	2	0	0	3	5	3	2	1	3	1	2	1	5
EXITIAZOX	1	1	78587-05-0	A	1	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
FAMOXADONE	1	1	131807-57-3	F	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	5	3	0	1	2	1	1	2	3
FENAMIDONE	1	1	161326-34-7	F	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	0	1	2	1	1	1	2
FENAMIFOS	1	1	22224-92-6	N	2	1	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FENARIMOL	5	1	60168-88-9	F	1	3	1	3	3	3	4	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	1	1	1	5
FENAZAFLOR	5	1	14255-88-0	I,A	0	0	0	0	0	0	5	2	0	2	0	0	0	0	5	3	0	1	0	1	1	1	3
FENAZAQUIN	1	1	120928-09-8	A	1	2	1	3	0	1	2	3	2	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FENBUCONAZOLO	1	1	114369-43-6	F	1	2	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
FENBUTATIN OSSIDO	5	1	13356-08-6	A	1	3	1	2	3	1	2	1	2	3	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
FENCLORAZOL-ETILE	4	2	103112-35-2	E	1	1	0	1	0	0	2	1	1	3	2	1	0	3	2	3	0	1	0	1	3	1	5
FENCLORIM	4	2	3740-92-9	E	1	1	1	3	0	1	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	0	1	1	1	3
FENEXAMIDE	1	1	126833-17-8	F	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	0	1	1	1	1	1	2
FENITROTION	5	1	122-14-5	I	1	1	1	3	1	1	1	2	3	2	3	3	2	3	5	3	3	1	3	1	1	1	5
FENMEDIFAM	1	1	13684-63-4	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
FENOTIOCARB	5	2	62850-32-2	A	1	1	1	3	0	1	2	3	1	2	2	1	0	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
FENOXAPROP-ETILE	5	1	66441-23-4	E	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
FENOXAPROP-P-ETILE	1	1	71283-80-2	E	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
FENOXICARB	2	1	79127-80-3	I	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3	2	1	2	1	2	1	2
FENPIRAZAMINA	1	1	473798-59-3	F	1	2	0	2	2	3	3	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
FENPIROXIMATE	1	1	134098-61-6	A	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FENPROPATRIN	5	1	39515-41-8	I,A	1	2	1	3	1	1	1	3	2	3	3	3	2	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
FENPROPIDIN	1	2	67306-00-7	F	3	2	1	3	2	1	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
FENPROPIMORF	1	1	67564-91-4	F	1	2	1	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	0	2	3	1	1	1	5
FENSON	5	1	80-38-6	A,I	1	0	0	0	0	0	5	2	0	2	0	0	0	3	5	2	0	1	0	1	1	1	3
FENTIN ACETATO	5	1	900-95-8	F	1	3	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	3	5	3	3	2	3	1	2	3	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
FENTIN IDROSSIDO	5	1	76-87-9	F	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	2	3	4	3	0	2	3	1	2	3	5
FENTION	5	1	55-38-9	I	1	1	1	3	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	5	3	0	1	3	2	1	3	5
FENTOATO	5	1	2597-03-7	I,A	1	2	1	0	0	1	2	2	2	2	3	3	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FENVALERATE	5	2	51630-58-1	I,A	1	2	1	3	0	1	2	2	1	3	3	3	2	3	5	3	2	1	2	1	1	1	2
FERBAM	5	1	14484-64-1	F	2	1	2	1	1	2	1	1	1	3	3	2	2	1	2	3	0	1	3	1	1	1	5
FIPRONIL	5	1	120068-37-3	I	1	3	1	3	2	2	3	3	3	2	2	3	1	3	5	3	0	1	3	1	1	3	5
FLAMPROP-ISOPROPILE R-(-)-ISOMERO	5	3	63782-90-1	E	1	2	1	0	0	2	2	1	1	2	2	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5
FLAZASULFURON	1	1	104040-78-0	E	3	2	3	1	1	2	3	3	1	2	2	1	2	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
FLONICAMID	1	1	158062-67-0	I,Af	3	1	3	3	2	1	4	3	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
FLORASULAM	1	1	145701-23-1	E	3	1	3	3	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUAZIFOP-P-BUTILE	1	1	79241-46-6	E	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	3	0	2	3	1	1	1	5
FLUAZINAM	1	1	79622-59-6	F	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	2	3	4	3	0	2	3	1	1	1	5
FLUBENDIAMIDE	2	2	272451-65-7	I	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUBENZIMIN	5	1	37893-02-0	A,F	1	0	0	0	0	0	5	1	1	0	0	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
FLUCICLOXURON	5	2	113036-88-7	I,A	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	3	1	1	3	1	1	0	1	0	1	1	1	3
FLUCITRINATE	5	2	70124-77-5	I,A	1	2	1	0	0	1	2	3	1	2	3	3	0	3	5	3	0	1	2	1	1	2	3
FLUDIOXONIL	1	2	131341-86-1	F	1	3	1	3	3	1	3	3	1	2	3	1	2	3	4	3	0	1	1	1	1	1	2
FLUFENACET	1	1	142459-58-3	E	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
FLUFENOXURON	5	1	101463-69-8	I,A	1	2	1	3	2	1	2	3	1	3	3	1	2	3	4	3	0	2	3	1	1	1	5
FLUMETRALIN	2	1	62924-70-3	R	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	0	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUMIOXAZINA	2	1	103361-09-7	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	0	3	3	1	1	1	5
FLUOMETURON	2	2	2164-17-2	E	2	2	3	3	3	3	5	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	3	1	1	1	5
FLUOPICOLIDE	1	2	239110-15-7	F	1	3	2	3	3	3	5	3	1	2	2	1	2	2	3	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUOPIRAM	1	1	658066-35-4	F	1	3	2	3	3	3	5	1	1	2	1	1	1	3	1	2	0	1	3	1	1	1	5
FLUORODIFEN	5	2	15457-05-3	E	1	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
FLUOXASTROBIN	1	2	361377-29-9	F	1	3	1	3	3	2	4	3	1	2	2	1	2	2	3	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUPIRADIFURONE	1	2	951659-40-8	I	3	2	2	0	3	3	5	2	2	2	2	2	2	1	3	1	0	1	2	1	1	1	2
FLUPIRISULFURON-METILE	5	1	144740-54-5	E	3	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
FLUQUINCONAZOLO	2	1	136426-54-5	F	1	3	1	1	1	2	1	3	1	2	2	1	1	3	2	3	0	1	3	1	1	3	5
FLURENOL	5	1	467-69-6	R	1	1	0	3	0	1	2	1	0	1	2	0	1	3	2	2	0	1	0	1	1	1	3
FLUROCLORIDONE	2	2	61213-25-0	E	1	2	1	3	3	2	3	1	1	2	2	2	2	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
FLUROXIPIR	1	1	69377-81-7	E	3	1	3	3	2	2	4	3	1	2	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
FLURPRIMIDOL	5	2	56425-91-3	R	2	1	2	3	0	3	4	2	1	2	2	1	2	3	3	1	0	1	3	1	1	1	5
FLURTAMONE	2	1	96525-23-4	E	1	2	2	3	2	3	3	3	1	2	2	1	1	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUSILAZOL	5	1	85509-19-9	F	1	3	1	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	0	3	3	1	2	1	5
FLUTOLANIL	2	2	66332-96-5	F	1	3	1	3	3	2	4	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
FLUTRIAFOL	1	2	76674-21-0	F	2	3	2	3	3	3	5	2	1	2	2	2	1	1	1	2	0	1	3	1	1	1	5
FLUVALINATE	4	1	102851-06-9	I,A	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	0	2	1	3	3	2	1	3	1	1	1	5
FLUXAPIROXAD	1	2	907204-31-3	F	1	3	1	0	3	2	3	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	2	1	3
FOLPET	1	1	133-07-3	F	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	2	1	3
FOMESAFEN	5	1	72178-02-0	E	1	2	3	0	1	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	3	1	1	1	5
FONOFOS	5	1	944-22-9	I	1	2	1	2	0	2	3	3	2	3	3	3	2	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
FORAMSULFURON	1	2	173159-57-4	E	3	1	2	3	2	3	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
FORATE	5	1	298-02-2	A,I,N	1	2	1	1	0	1	1	3	3	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FORCLORFENURON	1	1	68157-60-8	R	1	3	1	3	3	2	4	3	1	2	2	2	2	3	3	2	0	1	2	1	2	1	3
FORMETANATO	1	1	22259-30-9	I,A	3	1	2	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	1	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FORMOTION	5	1	2540-82-1	I,A	3	1	3	1	0	3	4	2	2	2	2	3	0	1	3	1	0	1	0	1	1	1	3
FOSALONE	5	1	2310-17-0	I,A	1	1	1	3	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FOSAMINA D'AMMONIO	5	3	59682-52-9	E,R	3	1	3	3	0	2	5	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
FOSETIL ALLUMINIO	1	1	39148-24-8	F	3	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
FOSFAMIDONE	5	1	13171-21-6	I,A	3	1	3	2	1	2	3	3	3	2	3	2	0	1	5	3	2	1	3	2	1	1	5
FOSFINA	4	1	7803-51-2	I,Me,Fm	2	1	0	1	0	0	2	0	0	3	2	0	0	0	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FOSMET	1	1	732-11-6	I,A	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	5	3	0	1	3	1	1	1	5
FOSTIAZATE	1	1	98886-44-3	I,N	3	1	3	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
FOXIM	5	1	14816-18-3	I	1	1	1	1	0	1	1	1	0	2	3	0	0	3	5	3	0	2	3	1	1	1	5
FUBERIDAZOLE	2	1	3878-19-1	F	2	1	1	3	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	3	3	0	1	3	1	2	2	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
FURALAXIL	5	1	57646-30-7	F	2	2	1	3	0	1	2	2	1	2	2	2	2	1	3	1	0	1	0	1	1	1	3
FURATIOCARB	5	1	65907-30-4	I	1	1	1	3	0	1	2	3	3	3	3	0	2	3	5	3	0	1	3	1	1	2	5
FURILAZOLE	4	1	121776-33-8	E	2	1	2	0	0	3	3	2	1	2	2	1	0	1	2	2	0	1	0	1	1	1	3
GAMMA-CIALOTRINA	2	2	76703-62-3	I	1	1	1	3	2	1	1	3	1	3	3	3	2	1	4	3	3	1	3	1	1	3	5
GERANIOLO	1	2	203-377-1	F,R	3	0	3	0	0	0	5	1	1	2	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	2
GIBBERILLINA	1	3	8030-53-3	Re	3	0	0	0	0	0	5	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
GLIFOSATE	1	1	1071-83-6	E	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	3	1	5
GLIFOSATE TRIMESIO	2	1	81591-81-3	E	3	1	1	3	3	1	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	0	1	1	1	3	1	5
GLUFOSINATE DI AMMONIO	1	1	77182-82-2	E	3	1	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	2	1	1	2	5
GUAZATINA	5	1	108173-90-6	F	3	1	1	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
HALAUXIFEN	1	2	943831-98-9	E	3	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
HALOSULFURON METHYL	1	2	100784-20-1	E	1	1	2	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
HALOXIFOP-R-METILESTERE (HALOXIFOP-P-METIL)	2	1	72619-32-0	E	1	1	3	2	1	1	1	2	2	3	2	1	0	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
HALOXYFOP-ETOSSIETILE	5	1	87237-48-7	E	1	1	2	1	0	1	1	2	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
HEPTAMALOXYGLUCANO	2	3	870721-81-6	Re, Au	3	0	0	3	0	0	5	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
HIMEXAZOLE	1	1	10004-44-1	F	3	1	3	3	1	2	4	3	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2
IDRAZIDE MALEICA	1	2	123-33-1	R,E	3	1	3	3	2	1	4	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2
IMAZALIL	1	1	35554-44-0	F	2	2	1	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	1	1	2	1	2	1	2
IMAZAMETABENZ	5	3	100728-84-5	E,Me	3	1	2	0	0	0	5	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
IMAZAMOX	1	1	114311-32-9	E	3	3	3	3	3	3	5	1	2	1	1	2	2	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
IMAZAPIR	5	1	81334-34-1	E	3	1	2	1	0	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
IMAZAQUIN	2	2	81335-37-7	E, Re	3	2	3	3	3	3	5	2	1	1	1	2	3	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
IMAZETAPIR	5	2	81335-77-5	E	3	2	3	3	0	3	5	2	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
IMAZOSULFURON	5	2	122548-33-8	E	2	2	3	3	3	1	4	2	1	2	2	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
IMIDACLOPRID	1	1	138261-41-3	I	3	3	2	3	3	3	5	3	3	2	2	3	2	1	4	3	0	1	2	1	1	1	2
INDOXACARB	1	1	173584-44-6	I	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	3	5
IODOSULFURON-METIL-SODIO	1	1	144550-36-7	E	3	1	3	3	1	1	3	3	1	2	2	2	1	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
IOXINIL	5	1	1689-83-4	E,Me	3	1	2	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	1	1	2	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO		CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
IPCONAZOLO	1	2	125225-28-7	F		1	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	0	3	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
IPRODIONE	5	1	36734-19-7	F		1	2	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	3	3	3	3	2	1	2	1	2	1	2
IPROVALICARB	1	3	140923-17-7	F		1	1	2	3	3	2	3	2	1	2	1	2	3	3	0	0	0	0	2	0	0	0	5
ISOEFENFOS	5	1	25311-71-1	I		1	3	1	3	0	2	3	3	3	2	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
ISOEFETAMIDE	1	2	875915-78-9	F		1	2	2	3	0	2	3	1	2	2	2	2	1	3	2	2	0	1	2	1	1	2	3
ISOPIRAZAM	1	2	881685-58-1	F		1	3	1	3	3	1	3	2	1	3	2	1	2	3	3	3	0	2	2	1	2	1	3
ISOPROPALIN	5	2	33820-53-0	E		1	2	1	0	0	1	2	1	1	2	3	3	0	3	4	3	0	1	0	1	1	1	3
ISOPROTURON	5	1	34123-59-6	E		2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	1	3
ISOXABEN	1	2	82558-50-7	E		1	3	1	3	1	3	3	3	1	2	2	1	2	3	3	1	0	1	1	1	1	1	2
ISOXADIFEN ETILE	5	2	163520-33-0	E		0	0	0	0	0	0	5	2	0	2	2	0	0	0	5	3	0	1	0	1	1	1	3
ISOXAFLUTOLE	1	1	141112-29-0	E		1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	2	2	1	1	1	3
KRESOXIM-METILE	1	1	143390-89-0	F		1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	1	1	2	1	2
LAMBDA CIALOTRINA	1	1	91465-08-6	I		1	3	1	3	1	1	2	3	1	3	3	3	1	3	5	3	3	1	3	1	1	1	5
LAMINARINA	1	2	9008-22-4	F		3	3	0	3	2	0	5	2	1	1	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
LENACIL	1	1	2164-08-1	E		1	3	2	3	3	2	4	1	1	2	2	2	1	1	1	3	0	1	1	1	2	1	2
LINDANO	5	1	58-89-9	I,A		1	3	1	3	3	3	4	3	2	3	2	3	2	3	5	3	3	2	3	1	3	2	5
LINURON	5	1	330-55-2	E		2	2	1	3	1	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	2	2	5
LUFENURON	1	1	103055-07-8	I,A		1	1	1	3	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
MALATION	1	1	121-75-5	I,A		2	1	2	1	1	1	1	3	2	3	3	3	2	2	5	3	2	1	2	1	3	1	5
MANCOZEB	1	1	8018.01.7	F		1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	3	3	2	2	1	1	1	5
MANDESTROBINA	1	2	173662-97-0	F		1	3	2	3	3	3	5	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
MANDIPROPAMID	1	1	374726-62-2	F		1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
MANEB	5	1	12427-38-2	F		2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2	2	1	1	1	5
MCPA	1	1	94-74-6	E,Me		3	1	3	3	1	3	4	2	2	2	1	1	2	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
MCPB	2	1	94-81-5	E		3	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	3	1	1	1	5
MECOPROP	5	1	7085-19-0	E		3	1	3	3	2	2	4	3	2	1	1	1	2	1	1	3	0	1	3	1	1	1	5
MECOPROP-P	1	1	16484-77-8	E		3	1	3	3	3	1	4	3	2	1	2	1	2	1	2	2	0	1	3	1	1	1	5
MEFENPIR-DIETILE	4	2	135590-91-9	E		1	1	1	2	3	1	1	3	1	2	2	1	1	3	2	2	0	1	2	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
MEPANIPYRIM	1	1	110235-47-7	F,B,T	1	3	1	3	1	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	2	1	3
MEPIQUAT CLORURO	2	3	15302-91-7	E, Re	3	1	1	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
MEPTILDINOCAP	1	2	131-72-6	F	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3	2	2	3	3	3	0	3	2	1	1	2	5
MESOSULFURON-METILE	1	2	208465-21-8	E	2	2	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	1	1	3	3	0	1	1	1	1	1	2
MESOTRIONE	1	1	104206-82-8	E	3	1	2	3	1	2	3	3	1	1	1	2	2	1	3	3	0	1	3	1	1	1	5
METABENZTIAZURON	5	1	18691-97-9	E	2	3	1	3	3	2	4	1	2	2	2	3	2	1	3	3	0	1	0	1	1	1	3
METAFLUMIZONE	1	2	139968-49-3	I	1	1	1	0	3	1	2	1	1	2	2	2	0	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
METALAXIL	1	1	57837-19-1	F	3	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
METALAXIL-M	1	1	70630-17-0	F	3	1	2	3	2	1	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
METALDEIDE	1	1	108-62-3	Mo	2	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
METAM POTASSIO	1	1	137-42-8	E,F,N	3	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	1	3	3	0	1	3	1	1	1	5
METAMIDOFOS	5	1	10265-92-6	I,A,Me	3	1	3	1	1	2	2	3	3	2	2	3	2	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
METAMITRON	1	1	41394-05-2	E	3	1	2	3	1	2	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
METAM-SODIUM	1	1	137-42-8	E,F,N	3	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1	3	3	3	1	3	1	1	1	5
METAZACLOR	1	1	67129-08-2	E	2	1	3	3	1	2	3	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	2	1	3
METCONAZOLE	1	1	125116-23-6	F	1	2	1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	0	2	3	1	1	1	5
METIDATION	5	1	950-37-8	I,A	2	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	5	3	0	1	3	1	1	1	5
METIL-ETOATO	5	1	116-01-8	I,A	3	0	3	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	1	3
METIL-ISOTIOCIANATO	5	1	556-61-6	F,N,E,Me	3	1	3	2	1	0	3	2	2	3	3	2	3	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
METIOCARB	1	1	2032-65-7	I, Mo	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
METIRAM	1	2	9006-42-2	F	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	2	1	1	2	3	3	1	2	1	1	1	5
METOBROMURON	2	2	3060-89-7	E	2	1	2	3	2	2	3	1	2	2	2	1	2	1	1	1	0	1	3	1	1	1	5
METOLACLOR	5	2	51218-45-2	E	3	2	2	3	3	2	5	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
METOMIL	1	1	16752-77-5	I,A,Me	3	1	3	3	1	2	4	3	3	2	3	3	2	1	5	3	2	1	3	1	1	1	5
METOPRENE	5	2	40596-69-8	I	1	1	1	3	0	1	2	1	1	2	3	2	0	3	2	2	0	1	2	1	1	1	2
METOPROTRIN	5	2	841-06-5	E	2	0	0	0	0	0	5	1	0	2	2	1	0	2	3	1	0	1	0	1	1	1	3
METOSSICLORO	5	2	72-43-5	I	1	3	1	0	0	1	2	1	1	3	3	2	0	3	4	3	3	2	2	1	1	2	5
METOSSIFENOZIDE	1	2	161050-58-4	I	1	3	2	3	3	3	5	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOATIRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
METOSULAM	1	1	139528-85-1	E	3	1	2	3	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	2	3
METOXURON	5	1	19937-59-8	E	3	1	2	1	3	2	3	1	0	2	1	2	1	1	1	3	0	1	0	1	1	1	3
METRAFENONE	1	2	220899-03-6	F	1	3	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	1	1	1	1	2
METRIBUZIN	1	1	21087-64-9	E	3	1	3	3	2	2	4	3	2	2	2	1	2	1	3	3	3	1	2	1	1	1	5
METSULFURON-METILE	1	1	74223-64-6	E,Me	3	1	3	3	3	3	5	1	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
MICLOBUTANIL	1	1	88671-89-0	F	2	3	1	3	3	3	5	2	2	2	2	2	2	2	3	2	0	2	2	1	1	1	3
MILBEMECTINA	1	3	51596-10-2	A,I,N	1	1	1	3	0	1	2	3	2	3	3	3	2	3	5	0	0	0	2	0	0	0	5
MOLINATE	5	1	2212-67-1	E	3	1	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	0	2	3	1	2	2	5
MONOCROTOFOS	5	1	240494-70-6	I	3	1	3	3	0	2	5	1	1	2	3	3	0	3	4	3	0	1	3	2	1	1	5
MONOLINURON	5	1	1746-81-2	E	3	2	2	3	1	3	4	3	2	2	2	1	1	1	2	3	0	1	3	1	1	2	5
NAA	1	2	86-87-3	R	1	2	2	3	1	3	3	2	1	2	1	1	0	1	1	1	0	2	2	1	1	1	3
NAD	1	2	86-86-2	R	2	1	3	3	0	1	3	2	1	2	2	1	0	1	2	1	0	2	2	1	1	1	3
NAPROPAMIDE	1	2	15299-99-7	E	2	2	1	3	3	2	3	3	1	2	2	1	2	3	2	2	0	1	1	1	1	1	2
NAPTALAM	5	2	132-66-1	E	2	2	3	1	0	3	4	3	1	2	1	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1	2
NEBURON	5	2	555-37-3	E	1	3	1	3	0	1	2	1	0	2	0	1	0	3	2	1	0	1	0	1	1	1	3
NICOSULFURON	1	2	111991-09-4	E	3	1	3	3	2	3	5	2	1	2	2	2	1	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
NICOTINA	5	1	54-11-5	I	3	1	2	0	0	0	5	3	3	2	2	0	0	1	5	2	0	1	3	1	1	1	5
NITROFEN	5	1	1836-75-5	E	1	1	1	3	0	1	2	1	0	2	2	2	0	3	3	3	3	3	0	1	3	1	5
NITROTAL-ISOPROPILE	5	2	10552-74-6	F	1	1	3	3	3	1	3	1	0	2	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3
NORURON	5	3	18530-56-8	E	2	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	5
NOVALURON	5	2	116714-46-6	I	1	2	1	3	1	1	1	2	1	3	3	1	2	3	4	3	0	1	3	1	1	1	5
NUARIMOL	5	2	63284-71-9	F	1	3	2	2	0	3	4	2	2	2	2	2	1	3	3	1	0	1	0	1	1	1	3
OMETOATO	5	1	1113-02-6	I,A,Me	3	1	3	1	1	1	2	3	3	2	3	3	2	1	5	3	3	1	3	1	1	1	5
ORIZALIN	2	2	19044-88-3	E	1	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1	1	1	1
ORTHOSULFAMURON	5	2	213464-77-8	E	3	2	2	1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	3	0	1	0	1	1	1	3
OSSICARBOSSINA	5	1	5259-88-1	F,Me	3	1	3	1	3	3	4	3	2	2	2	1	0	1	3	1	0	1	1	1	1	1	2
OSSIDEMETON-METILE	5	1	301-12-2	I	3	1	3	2	1	1	2	3	3	2	2	3	2	1	4	3	1	1	3	1	1	1	5
OSSIFLUORFEN	1	2	42874-03-3	E	1	2	1	3	0	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
OXADIAZON	1	1	19666-30-9	E	1	3	1	2	3	2	3	1	1	3	2	1	2	3	2	3	0	1	3	1	1	1	5
OXADIXIL	5	2	77732-09-3	F	3	2	3	3	1	3	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3
OXAMIL	1	1	23135-22-0	A,I,N	3	1	3	1	1	2	2	3	3	2	2	3	2	1	4	2	0	1	3	1	1	1	5
OXASULFURON	1	1	144651-06-9	E	3	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	2	3
OXATIOPIPROLINA	1	2	1003318-67-9	F	1	3	1	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
PACLOBUTRAZOLO	1	2	76738-62-0	Re	3	1	2	3	3	3	5	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
PARAQUAT	5	1	4685-14-7	E	3	3	1	3	3	1	4	2	2	2	2	2	1	1	3	3	0	1	3	1	1	3	5
PARATION	5	1	56-38-2	I,A	1	2	1	3	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	5	3	2	1	3	1	2	3	5
PARATION METILE	5	1	298-00-0	I	2	1	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	1	1	2	5
PENCICURON	1	1	66063-05-6	F	1	2	1	3	3	1	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PENCONAZOLO	1	1	66246-88-6	F	2	3	1	3	3	1	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
PENDIMETALIN	1	1	40487-42-1	E	1	3	1	3	1	1	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
PENFLUFEN	2	2	494793-67-8	F	1	3	2	3	1	3	4	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
PENOXSULAM	1	2	219714-96-2	E	2	2	2	3	0	3	5	1	1	1	2	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
PENTIOPIRAD	1	1	183675-82-3	F	1	3	1	3	3	2	4	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
PERFLUIDONE	5	1	37924-13-3	E	2	1	0	0	0	0	5	2	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	1	1	3
PERMETRINA	5	1	52645-53-1	I	1	1	1	2	2	1	1	2	1	3	3	3	1	3	4	3	2	1	2	1	1	1	2
PETOXAMIDE	1	1	106700-29-2	E	2	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	0	1	3	1	1	1	5
PICLORAM	2	2	1918-02-1	E	3	2	3	3	3	3	5	1	2	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	5
PICOLINAFEN	1	2	137641-05-5	E	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
PICOXYSTROBINA	5	2	117428-22-5	F	1	1	1	3	2	1	1	3	1	3	3	1	3	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
PIDIFLUMETOFEN	7	2	1228284-64-7	F	1	3	1	3	3	2	4	2	1	2	2	1	1	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
PIMETROZINA	1	1	123312-89-0	I	2	1	1	3	2	1	2	3	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	2	1	2	1	3
PINOLENE	5	1	34363-01-4	Ad	0	0	1	0	0	0	5	1	0	2	2	1	1	3	2	3	0	1	0	1	1	1	3
PINOXADEN	1	2	243973-20-8	E	2	1	2	1	1	1	1	3	1	2	0	1	1	3	2	2	0	1	2	1	1	1	2
PIPERONIL BUTOSSIDO	4	2	51-03-6	I,S	1	1	1	3	0	1	2	3	1	2	2	1	0	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1
PIRACLOSTROBINA	1	2	175013-18-0	F	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
PIRAFLUFEN ETILE	1	1	129630-19-9	E,D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	3	0	1	1	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
PIRAZOFOS	5	1	13457-18-6	F	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	3	1	3	4	3	0	1	3	1	1	1	5
PIRAZOSSIFEN	5	2	71561-11-0	E	3	1	1	0	0	1	2	2	0	2	1	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
PIRETRINE	1	2	8003-34-7	I,A	1	1	1	2	2	1	1	2	1	3	3	3	1	3	4	3	2	1	2	1	1	1	2
PIRIDABEN	1	1	96489-71-3	I,A	1	2	1	3	1	1	1	2	1	3	3	3	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
PIRIDAFENTION	5	2	119-12-0	I	2	1	1	2	0	1	2	2	3	2	0	3	0	3	5	1	0	1	0	1	1	1	3
PIRIDALYL	2	2	179101-81-6	I	1	3	0	3	3	1	4	1	2	2	3	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	2	3
PIRIDATE	1	1	55512-33-9	E	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PIRIFENOX	5	2	88283-41-4	F	2	2	1	2	0	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PIRIMETANIL	1	1	53112-28-0	F	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	3	2	0	1	1	1	1	1	2
PIRIMICARB	1	1	23103-98-2	I	3	2	2	3	3	2	5	3	2	2	3	2	2	1	3	3	0	1	2	1	2	1	3
PIRIMIFOS METILE	1	1	29232-93-7	I,A	1	2	1	3	0	1	2	3	2	2	3	3	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
PIRIOFENONE	1	2	688046-61-9	F	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
PIRIPROXIFEN	1	1	95737-68-1	I	1	1	1	3	1	1	1	3	2	3	3	2	1	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
PIROXSULAM	1	2	422556-08-9	E	3	1	3	3	0	2	5	1	1	2	1	1	2	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
PRETILACLOR	5	2	51218-49-6	E	2	1	0	3	0	0	5	1	1	2	2	2	0	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PRIMISULFURON	5	3	113036-87-6	E,Me	2	1	3	3	0	3	5	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
PROCIMIDONE	5	2	32809-16-8	F	1	1	2	1	1	3	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	5
PROCLORAZ	1	1	67747-09-5	F	1	3	1	3	3	2	4	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	5
PROFAM	5	2	122-42-9	E,R	2	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	2	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	3
PROFENOFOS	5	1	41198-08-7	I,A	1	1	1	3	0	1	2	2	3	3	2	3	0	1	5	3	0	1	2	1	1	1	2
PROFOXYDIM	1	1	139001-49-3	E	1	1	1	3	2	1	1	3	1	2	2	1	1	3	2	1	3	2	2	1	2	1	5
PROHEXADIONE CALCIUM	1	2	127277-53-6	R	3	1	2	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
PROMETRINA	5	2	7287-19-6	E	1	2	2	3	2	1	3	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	5
PROPAKLOR	5	1	1918-16-7	E	3	1	2	1	2	1	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	0	1	0	1	1	1	3
PROPAMOCARB	1	2	24579-73-5	F	3	1	0	0	0	2	5	0	0	2	1	2	0	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2
PROPANIL	7	1	709-98-8	E	2	1	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	0	1	3	3	2	1	3	1	1	1	5
PROPAQUAZAFOP	1	2	111479-05-1	E	1	1	0	2	1	0	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PROPARGITE	5	1	2312-35-8	A	1	2	1	2	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	2	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
PROPICONAZOLO	1	1	60207-90-1	F	2	2	1	2	3	2	3	3	1	2	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
PROPINEB	1	1	12071-83-9	F	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	2	1	2	1	1	3	0	1	3	1	1	2	5
PROPIZAMIDE	1	1	23950-58-5	E	1	2	1	3	2	1	2	1	1	2	2	1	2	3	2	3	0	1	2	1	2	1	3
PROPOXUR	5	1	114-26-1	I	3	2	3	3	1	3	5	3	3	2	2	2	0	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
PROPOXYCARBAZONE-SODIUM	1	1	181274-15-7	E	3	2	3	1	3	3	5	1	1	2	1	1	2	1	1	3	0	1	1	1	1	1	2
PROQUINAZID	1	1	189278-12-4	F	1	2	1	3	2	1	2	1	1	3	3	1	2	3	3	3	0	1	3	1	2	1	5
PROSULFOCARB	1	1	52888-80-9	E	1	1	1	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	0	1	3	1	1	1	5
PROSULFURON	1	1	94125-34-5	E	3	2	3	3	3	3	5	3	2	2	1	1	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
PROTIOCONAZOLO	1	2	178928-70-6	F	2	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
QUINALFOS	5	1	13593-03-8	I,A	1	1	1	2	0	1	1	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	0	1	1	1	5
QUINCLORAC	5	2	84087-01-4	E	1	3	3	0	0	3	5	1	1	1	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3
QUINMERAC	1	2	90717-03-6	E	3	1	2	3	3	2	4	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
QUINOCLAMINE	2	2	2797-51-5	E,AI,A	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	1	4	3	0	2	3	1	1	2	5
QUINOXIFEN	1	1	124495-18-7	F	1	2	1	3	3	1	2	1	1	2	3	1	2	3	2	3	0	1	1	1	1	1	2
QUIZALOFOP-ETILE	1	2	76578-14-8	E	1	2	1	1	0	2	2	3	1	2	2	2	1	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
QUIZALOFOP-P-TEFURYL	2	2	119738-06-6	E	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	3	3	0	3	2	2	1	2	5
QUIZAZOPF-P-ETILE	1	2	100646-51-3	E	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
RIMSULFURON	1	2	122931-48-0	E	3	1	3	1	1	3	3	3	1	1	2	2	1	1	1	3	0	1	2	1	1	1	2
ROTENONE	5	1	83-79-4	I,A	1	1	1	1	0	1	1	3	1	3	3	3	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
SCILLIROSIDE	5	1	507-60-8	Ro	0	0	3	0	0	0	5	3	2	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	1	3
SECBUMETON	5	1	26259-45-0	E	3	2	2	0	0	3	5	2	0	2	0	0	0	3	5	3	0	1	0	1	1	1	3
SEDAXANE	1	2	874967-67-6	F	1	3	1	0	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	1	1	1	1	2
SETOSSIDIM	5	2	74051-80-2	E	3	1	2	3	3	1	4	3	1	1	2	2	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2
SILTHIOFAM	1	2	175217-20-6	F	1	2	2	3	3	2	3	1	1	2	2	1	2	3	2	1	0	1	2	1	1	1	2
SIMAZINA	5	1	122-34-9	E	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	3	1	2	1	5
SINTOFEN	2	2	130561-48-7	Re	1	3	1	3	3	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1	2	1	3
S-METOLACLOR	1	1	87392-12-9	E	2	1	2	3	2	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
SOLFOCHINOSSALINA	4	2	59-40-5	Ro	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	2	1	1	3

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
SPINETORAM	2	2	187166-40-1	I	1	1	1	3	3	1	2	1	1	2	3	3	2	3	4	1	0	1	2	1	1	1	2
SPINOSAD	1	2	168316-95-8	I	2	1	1	3	0	1	2	3	1	2	3	3	2	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
SPIRODICLOFEN	1	2	148477-71-8	A,I	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	4	3	0	1	2	1	2	1	3
SPIROMESIFEN	1	2	283594-90-1	I	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	3	3	3	0	1	2	1	1	1	2
SPIROTETRAMAT	1	1	203313-25-1	I	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	2	3	3	0	2	2	1	1	1	3
SPIROXAMINA	1	1	118134-30-8	F	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	0	2	2	1	1	2	3
SULCOTRIONE	1	2	99105-77-8	E	2	1	3	3	2	3	4	3	2	2	1	2	1	1	2	3	0	2	3	1	1	2	5
SULFOSULFURON	1	1	141776-32-1	E	3	1	3	3	1	3	4	2	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	1	1	1	1	2
SULFOTEP	5	1	3689-24-5	I,A	1	1	1	1	0	1	1	3	3	3	3	0	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
SULFOXAFLOL	2	1	946578-00-3	I	3	1	3	0	0	1	3	2	2	1	1	3	3	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
TAU-FLUVALINATE	1	1	102851-06-9	I,A	1	1	1	1	2	1	1	3	1	3	3	2	2	1	4	3	2	1	3	1	1	1	5
TCA SODIUM	5	1	650-51-1	E	3	2	3	0	0	3	5	1	1	1	1	1	0	1	1	3	0	1	0	1	1	1	3
TEBUCONAZOLO	1	1	107534-96-3	F	1	2	1	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	2	2	1	1	1	3
TEBUFENOZIDE	1	1	112410-23-8	I	1	3	1	3	3	1	3	3	1	2	2	1	1	3	2	2	0	1	2	1	1	1	2
TEBUFENPIRAD	1	1	119168-77-3	A	1	1	1	3	2	1	1	3	1	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	2	5
TEFLUBENZURON	1	2	83121-18-0	I	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	3	2	1	3	4	3	0	1	3	1	1	1	5
TEFLUTRIN	1	2	79538-32-2	I	1	2	1	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
TEMBOTRIONE	1	1	335104-84-2	E	3	1	3	3	3	2	5	1	2	1	1	2	2	1	1	3	0	2	3	1	1	2	5
TEMEFOS	5	2	3383-96-8	I	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	3	2	0	3	3	3	0	1	0	1	1	2	3
TEPP	5	1	107-49-3	I,A	3	0	0	1	0	0	5	3	3	2	3	0	0	2	5	3	0	1	0	1	1	1	3
TEPRALOXIDIM	5	1	149979-41-9	E	2	1	3	3	2	2	3	1	1	2	2	1	2	1	1	1	0	2	2	1	2	1	3
TERBUFOS	5	1	13071-79-9	I,N	1	1	1	1	0	1	1	3	2	3	3	2	3	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
TERBUMETON	5	1	33693-04-8	E	2	3	2	0	0	3	5	3	0	2	2	1	0	3	5	3	0	1	2	1	1	1	2
TERBUTILAZINA	1	1	5915-41-3	E,AI	1	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	1	3	1	1	2	5
TERBUTILAZINA, DESETIL- (terbutilazina)	6	2	30125-63-4	Me	2	2	2	3	0	3	5	2	0	2	2	0	2	1	3	1	0	1	0	1	1	1	3
TERBUTRINA	5	2	886-50-0	E	1	2	1	3	2	2	3	1	1	2	2	1	2	3	2	3	3	1	2	1	1	1	5
TETRACLOLORVINFOS	5	2	22248-79-9	I,A	1	1	1	0	0	1	2	1	1	2	3	2	0	3	3	3	1	1	0	2	2	1	3
TETRACONAZOLO	1	1	112281-77-3	F	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	0	1	3	1	1	1	5

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
TETRADIFON	5	2	116-29-0	A	1	3	2	3	0	3	5	1	1	1	2	2	1	3	1	3	0	1	0	1	1	1	3
THIENCARBAZONE-METIL	1	2	317815-83-1	E	2	1	2	3	1	3	3	0	1	2	2	1	0	1	2	3	0	1	1	1	1	1	2
TIABENDAZOLO	1	1	148-79-8	F	1	3	1	3	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	2	1	1	1	2
TIACLOPRID	1	1	111988-49-9	I,Mo	2	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	1	2	1	5
TIAMETOXAM	1	1	153719-23-4	I	3	2	3	3	2	3	5	2	2	1	1	3	2	1	2	3	0	1	2	1	1	1	2
TIDIAZURON	5	2	51707-55-2	R,E	1	2	1	0	0	1	2	1	1	2	2	1	0	1	1	2	0	1	0	1	1	1	3
TIFENSULFURON-METILE	1	1	79277-27-3	E	2	1	3	3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	3	1	1	1	5
TIMOLO	1	1	89-83-8	I,F	3	1	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	0	1	2	1	1	1	2
TIOBENCARB	5	1	28249-77-6	E	1	1	1	3	2	2	2	3	1	2	2	1	2	3	3	3	0	1	3	1	1	1	5
TIOCARBAZIL	5	3	36756-79-3	E	1	0	1	0	0	0	2	2	1	2	0	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5
TIODICARB	5	2	59669-26-0	I,Mo	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2	3	3	2	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
TIOFANATO-METILE	1	1	23564-05-8	F	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	0	1	2	2	1	1	3
TIOFANOX	5	1	39196-18-4	I,A	3	1	3	1	0	1	2	3	3	2	2	3	0	1	5	3	0	1	0	1	1	1	3
TIONAZIN	5	1	297-97-2	N,I	3	1	0	1	0	0	2	3	3	3	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	1	3
TIRAM	1	1	137-26-8	F,Re,Me	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	2	1	3	3	3	1	3	1	1	2	5
TOLCLOFOS-METILE	1	1	57018-04-9	F	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	1	3	2	3	0	1	2	1	1	1	2
TOLILFLUANIDE	5	2	731-27-1	F	1	1	0	1	1	0	2	3	1	3	2	1	1	3	3	3	0	1	2	1	1	3	5
TRALCOXIDIM	1	1	87820-88-0	E	1	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	0	1	3	1	2	1	5
TRALOMETRINA	5	2	66841-25-6	I	1	1	1	3	0	2	2	3	1	3	3	3	0	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
TRIADIMEFON	5	1	43121-43-3	F,Me	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	1	1	1	2
TRIADIMENOL	1	1	55219-65-3	F	2	3	2	3	2	3	5	3	1	2	2	1	2	3	3	1	2	3	2	1	1	1	5
TRIALATE	1	1	2303-17-5	E	1	2	1	3	2	1	2	3	2	2	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	2	3
TRIASULFURON	5	1	82097-50-5	E	3	2	3	3	3	3	5	1	1	1	2	2	1	1	1	3	0	1	3	1	1	1	5
TRIAZAMATE	5	2	112143-82-5	I	2	1	2	1	0	1	2	3	3	2	3	2	2	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
TRIAZOFOS	5	1	24017-47-8	A,I,N	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	0	1	3	1	1	1	5
TRIAZOXIDE	2	2	72459-58-6	F	2	2	1	3	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	1	0	1	3	1	1	1	5
TRIBENURON-METILE	1	1	101200-48-0	E	3	1	3	1	1	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	3	0	1	3	1	1	1	5
TRICICLAZOLO	5	1	41814-78-2	F	3	3	2	3	3	3	5	3	2	2	2	2	1	1	3	1	0	1	2	1	1	1	2

SOSTANZA ATTIVA	STATO AMMINISTRATIVO	CLASSIFICAZIONE CLP	CAS RN	CATEGORIA FITOIATRICA	affinità per l'acqua	persistenza nel suolo	mobilità	persistenza in acqua	persistenza nel sedimento	potenziale di percolazione	CIP ACQUA	tossicità mammiferi	tossicità uccelli	tossicità pesci	tossicità invertebrati acquatici	tossicità api	tossicità lombrichi	affinità al bioaccumulo	CIP ECOSISTEMA	PERICOLO PER ORGANISMI ACQUATICI	sistema endocrino	sistema riproduttivo	ADI	mutagenesi	cancerogenesi	danni ad organi	CIP SALUTE
TRICLOPIR	1	2	55335-06-3	E	3	2	3	1	1	3	4	3	2	1	1	1	1	3	2	3	0	1	2	1	1	2	3
TRICLORFON	5	1	52-68-6	I	3	1	3	1	0	3	4	3	3	2	3	3	0	1	5	3	2	1	2	1	1	1	2
TRIDEMORF	5	1	81412-43-3	F	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	1	2	3	3	3	0	3	2	1	1	1	5
TRIFLOSSISTROBINA	1	1	141517-21-7	F	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
TRIFLUMIZOLE	2	3	99387-89-0	F	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	2	0	3	3	0	0	0	2	0	0	0	5
TRIFLUMURON	1	2	64628-44-0	I	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	3	1	2	3	4	3	0	1	2	1	1	1	2
TRIFLURALIN	5	1	1582-09-8	E	1	3	1	3	1	1	2	3	1	3	2	1	2	3	4	3	3	1	2	1	2	1	5
TRIFLUSULFURON METILE	1	1	126535-15-7	E	2	1	3	2	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	1	3
TRIFORINE	5	2	26644-46-2	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2
TRINEXAPAC ETILE	1	2	95266-40-3	R	3	1	2	3	1	1	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	0	1	1	1	1	1	2
TRITICONAZOLO	1	1	131983-72-7	F	1	3	2	3	3	3	5	3	1	2	2	1	1	3	2	2	0	1	2	1	1	1	2
TRITOSULFURON	1	1	142469-14-5	E	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	0	1	2	1	1	1	2
VALIFENALATO	1	3	283459-90-0	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	5
VAMIDOTION	5	1	2275-23-2	I,A	3	1	3	3	1	1	3	3	3	1	2	3	0	1	4	3	0	1	3	1	1	1	5
VINCLOZOLIN	5	1	50471-44-8	F	1	1	2	1	1	2	1	3	1	2	2	1	1	3	2	2	3	3	3	1	2	1	5
WARFARIN	5	1	81-81-2	Ro	2	1	2	3	0	1	2	2	1	2	1	1	0	1	1	1	0	3	3	1	1	3	5
ZETA CIPERMETRINA	1	2	52315-07-8	I	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	5	3	2	1	2	1	1	2	2
ZINEB	5	1	12122-67-7	F	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	5
ZIRAM	1	1	137-30-4	F,Re	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	1	2	1	4	3	2	1	3	1	1	2	5
ZOXAMIDE	1	1	156052-68-5	F	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	3	3	4	3	0	1	1	1	1	1	2