



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI

**Ufficio federale della sicurezza alimentare e
di veterinaria USAV**
Derrate alimentari e nutrizione

30.05.2016

Programma nazionale di sorveglianza delle sostanze estranee (PNSE)

Rapporto annuale 2015

Indice

Programma nazionale di sorveglianza delle sostanze estranee (PNSE)	1
1 Riassunto	3
2 Basi legali	3
3 Gruppi di sostanze analizzate	4
4 Risultati del PNSE 2015	5
4.1 Entità dei prelievi.....	5
4.2 Campioni contestati	5
4.2.1 Antibiotici (gruppo B1).....	6
4.2.2 Coccidiostatici (gruppo B2b)	6
4.2.3 Elementi chimici (gruppo B3c)	6
4.2.4 Valutazione dei rischi legati al superamento dei valori massimi	6
4.3 Confronto tra il PNSE 2015 e i programmi di sorveglianza delle sostanze estranee condotti nell'UE ..	8
4.3.1 Germania	8
4.3.2 Francia	8
4.3.3 Austria	8
4.3.4 UE	8
5 Conclusione	9
6 Allegato	10
6.1 Tabelle 4–16: risultati dettagliati per specie animale / derrata alimentare	10

1 Riassunto

L'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV) svolge ogni anno un programma nazionale di sorveglianza delle sostanze estranee (PNSE) sugli animali e sulle derrate alimentari di origine animale. Il PNSE consente, da un lato, di verificare la situazione riguardante i residui negli animali e nelle derrate alimentari di origine animale e, dall'altro lato, autorizza la Svizzera a esportare questi ultimi nell'UE. In base all'Accordo bilaterale con l'UE, la Svizzera è tenuta a rispettare la direttiva 96/23/CE e a presentare ogni anno al «Food and Veterinary Office» (FVO) dell'UE un rapporto sul PNSE. Tale programma prevede lo svolgimento di analisi su campioni prelevati da animali da reddito vivi o macellati, nonché su pesce, latte, miele e uova.

Il presente rapporto annuale illustra per ciascuna specie animale e derrata alimentare quanti campioni sono stati analizzati nel 2015, e per quali animali / derrate alimentari e sostanze sono stati superati i valori massimi. Inoltre, i risultati emersi dal PNSE 2015 sono stati valutati dal punto di vista dei rischi per la salute dei consumatori e confrontati con programmi analoghi condotti nell'UE.

Tra i 4958 campioni analizzati complessivamente nell'ambito del PNSE 2015, 5 sono risultati non conformi. Il tasso di contestazione, pari allo 0,1%, rimane quindi molto basso, anche in confronto all'UE dove tale dato si attesta in media allo 0,3%. Le contestazioni riguardavano superamenti dei valori massimi di antibiotici, coccidiostatici e piombo. Non è stato rilevato alcun rischio per la salute dei consumatori.

2 Basi legali

Sulla base degli accordi bilaterali con l'UE (RS 0.916.026.81), le condizioni quadro per il PNSE sono stabilite dalla direttiva dell'UE 96/23/CE e dalla decisione 97/747/CE. In considerazione delle cifre annuali relative alla macellazione e alla produzione e delle dimensioni degli effettivi di animali, l'USAV, quale centrale deputata al coordinamento, stabilisce per ciascun Cantone il numero di animali / prodotti animali e le sostanze da analizzare. L'esecuzione delle norme compete agli Uffici veterinari cantonali e alle autorità cantonali di controllo delle derrate alimentari. Oltre al numero minimo prestabilito di campioni da analizzare, per ciascuna specie animale / derrata alimentare e gruppo di sostanze è possibile definire in maniera ufficiosa una parte di campioni da sottoporre ad analisi. Questa libera classificazione dei campioni deve essere eseguita in funzione dei rischi e tiene in considerazione i risultati degli anni precedenti e di altri Paesi, le cifre relative al consumo di medicinali veterinari e i pareri di specialisti.

Per quanto concerne la valutazione delle sostanze estranee, in Svizzera vigono le seguenti basi legali:

ordinanza sui medicinali veterinari (OMVet, RS 812.212.27) del 18 agosto 2004, allegato 4: sostanze con effetto anabolizzante e sostanze non autorizzate (sostanze del gruppo A, cfr. tabella 1);

ordinanza sulle sostanze estranee e sui componenti (OSoE, RS 817.021.23) del 26 giugno 1995: medicinali veterinari e contaminanti (sostanze del gruppo B).

Qualora venga superato un valore massimo prescritto per legge, viene formulata una contestazione in merito al campione interessato e l'organo di esecuzione cantonale competente dispone eventualmente le misure necessarie. Per le sostanze del gruppo A, si considera non conforme qualsiasi risultato che superi il limite di rilevabilità, ad eccezione delle sostanze presenti naturalmente in un organismo, ad es. il 2-thiouracil, per cui il laboratorio di riferimento dell'Unione Europea (EURL) ha fissato un valore d'intervento.¹

¹ Sterk S, Blokland M, De Rijke E, Van Ginkel L. EURL Reflection paper: Natural growth promoting substances in biological samples. Research Report RIKILT; 2014. p. 1-68.

3 Gruppi di sostanze analizzate

Tabella 1: Gruppi di sostanze da analizzare conformemente alla direttiva 96/23/CE

Designazione	Gruppo di sostanze	Commento	
Sostanze con effetto anabolizzante	A1	Stilbeni	<ul style="list-style-type: none"> • Ormoni e agenti ingrassanti • Si considera non conforme qualsiasi risultato che superi il limite di rilevabilità; eccezione: sostanze presenti naturalmente come ad es. il testosterone e il 2-thiouracil, per cui l'EURL ha fissato un valore d'intervento.
	A2	Tireostatici	
	A3	Steroidi	
	A4	Lattoni dell'acido resorcilico (incl. zeranolo)	
	A5	β -agonisti	
Sostanze non autorizzate	A6	Cloramfenicolo (A6c), nitrofurani (A6n), nitroimidazoli (A6ni)	<ul style="list-style-type: none"> • Sostanze vietate per animali destinati alla produzione di derrate alimentari; conformemente all'allegato IV del Regolamento (CEE) n. 2377/90 del Consiglio del 26 giugno 1990
Medicamenti veterinari	B1	Sostanze con effetto antimicrobico, inclusi sulfonamidi e chinoloni	<ul style="list-style-type: none"> • Classi di antibiotici ammesse • Concentrazioni massime secondo l'OSoE (cfr. cap. 2)
	B2a	Antelmintici (benzimidazoli / avermectine)	<ul style="list-style-type: none"> • Per il trattamento delle infezioni da vermi
	B2b	Coccidiostatici	<ul style="list-style-type: none"> • Per il trattamento dei coccidi (parassiti unicellulari)
	B2cc	Carbammati (B2cc), piretroidi (B2cp)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesticidi
	B2d	Sedativi	<ul style="list-style-type: none"> • Tranquillanti
	B2e	Antinfiammatori non steroidei (AINS)	<ul style="list-style-type: none"> • Analgesici, antipiretici e antinfiammatori
	B2f	Altre sostanze con effetto farmacologico	<ul style="list-style-type: none"> • Antinfiammatori, antiallergici, immunosoppressori • Ad es. glucocorticoidi
Altre sostanze e contaminanti ambientali	B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesticidi e contaminanti ambientali
	B3b	Composti organofosforici	<ul style="list-style-type: none"> • Pesticidi
	B3c	Elementi chimici	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminazione del suolo (ad es. cadmio e mercurio) • Munizioni di piombo
	B3d	Micotossine	<ul style="list-style-type: none"> • Prodotti del metabolismo delle muffe che giungono nelle derrate alimentari ad es. attraverso alimenti per animali contaminati
	B3e	Coloranti	<ul style="list-style-type: none"> • Coloranti con effetto antimicrobico e/o antiparassitario, ad es. verde di malachite contro i funghi e i parassiti dei pesci

4 Risultati del PNSE 2015

I paragrafi seguenti fornisco informazioni circa l'entità dei prelievi e i risultati delle analisi non conformi emersi nell'ambito del PNSE 2015. I risultati dettagliati relativi a ciascuna specie animale e derrata alimentare sono riportati nelle tabelle 4–16 dell'allegato.

4.1 Entità dei prelievi

Dei 5075 campioni complessivamente previsti per il 2015 ne sono stati prelevati e analizzati 4958 (97,6%). Sulla base delle cifre relative alla produzione nazionale di carne di manzo e suino, elevate rispetto alle altre specie animali, la metà di tutti i campioni è stata prelevata da bovini (2468), mentre poco più di un quarto proviene da suini (1324) (cfr. fig. 1).

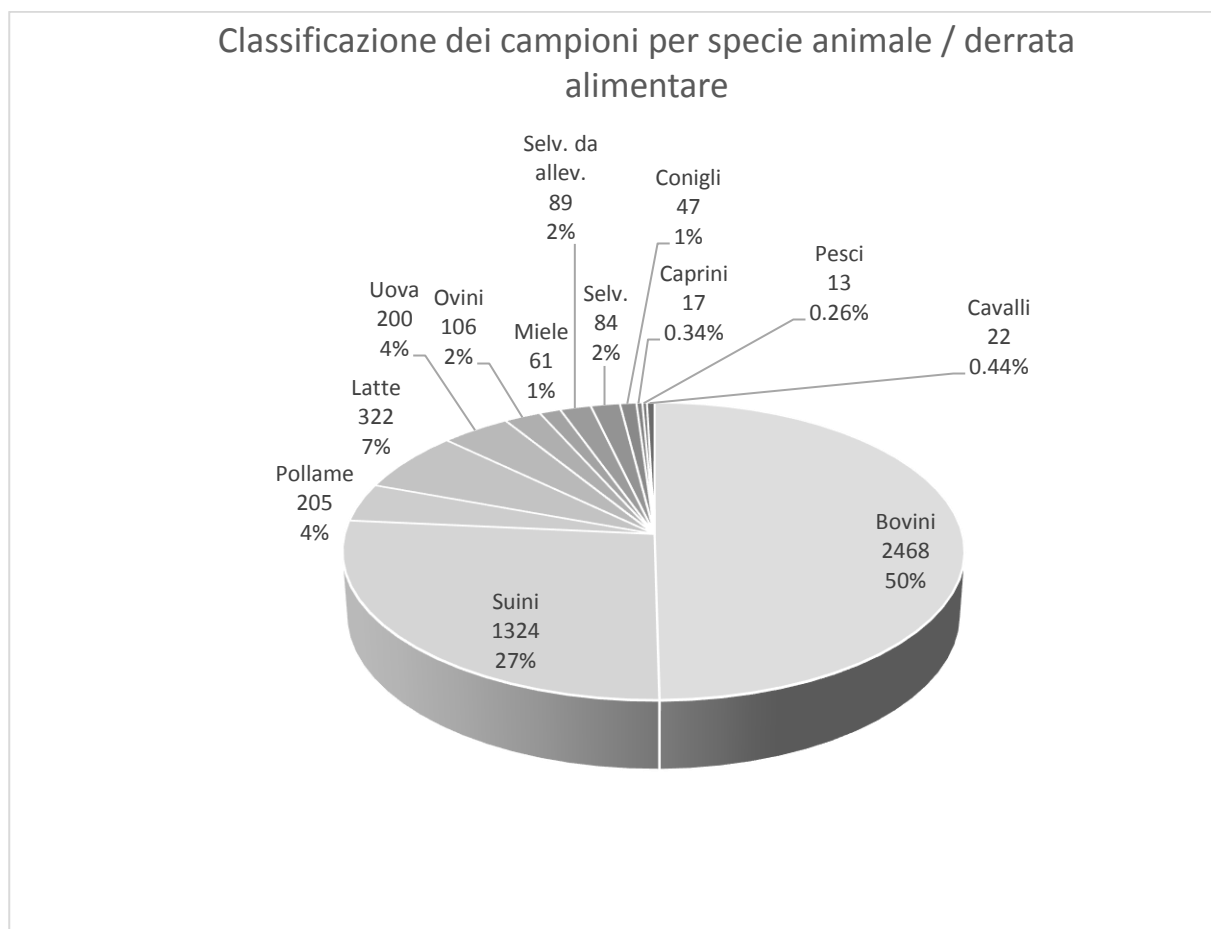


Figura 1: Campioni prelevati per ciascuna specie animale o derrata alimentare

4.2 Campioni contestati

Dei 4958 campioni analizzati, solo 5 sono risultati non conformi. Pertanto, anche nell'ambito del PNSE 2015, il tasso di contestazione si è mantenuto molto basso (0,1%), sulla scia degli anni precedenti.

Rispetto al PNSE 2014, nell'ambito del quale 5 campioni di urina di vitelli presentavano concentrazioni di 2-thiouracil (TU) troppo elevate, nel 2015 non è stata formulata alcuna contestazione in riferimento ai tireostatici. Il motivo è da ricondurre al fatto che l'EURL, sulla base delle più recenti conoscenze scientifiche, ha innalzato da 10 a 30 µg/L il valore d'intervento per il TU nell'urina di animali da reddito. Nel caso di concentrazioni di TU superiori a 30 µg/L, l'EURL consiglia di condurre analisi sugli alimenti per animali al fine di

determinare se i valori così alti dipendono dalla presenza di brassicacee nel foraggio o dall'impiego illegale di agenti ingrassanti.²

Le contestazioni formulate nell'ambito del PNSE 2015 sono riassunte nella tabella 2. Il superamento dei valori massimi ha riguardato le seguenti sostanze:

4.2.1 Antibiotici (gruppo B1)

In due campioni prelevati dal fegato di vacche si è riscontrato il superamento del valore massimo di diidro-streptomina appartenente al gruppo degli aminoglicosidi. In entrambi i casi è stato rispettato il termine d'attesa e le informazioni sono state registrate correttamente nel giornale dei trattamenti. In un caso si pre-suppone che il medicamento veterinario sia stato smaltito lentamente perché si trattava di un capo di età avanzata (nato nel 2001). Nel secondo caso, il Servizio veterinario competente si riserva di eseguire senza preavviso un controllo successivo in azienda.

Nel fegato di un suino si è riscontrato il superamento del valore massimo di un sulfamidico (sulfadimidina) e si è formulata una contestazione. L'animale è stato sottoposto a un solo trattamento con Tandozin 11 giorni prima della data prevista per la macellazione. Il termine di attesa prescritto per i tessuti commestibili (7 giorni) è stato rispettato. In considerazione del principio della proporzionalità, non sono stati eseguiti ulteriori accertamenti. Si ipotizza quindi un rallentamento del metabolismo dell'animale malato.

4.2.2 Coccidiostatici (gruppo B2b)

A causa del superamento del valore massimo di narasin, è stato contestato un campione di uova. In occasione di un controllo in azienda non sono state riscontrate lacune e l'analisi di verifica condotta su altri campioni ha dato esito negativo. L'ufficio veterinario competente ipotizza che sia stato contaminato un lotto di alimenti per animali. Il caso è stato archiviato senza l'adozione di ulteriori misure.

4.2.3 Elementi chimici (gruppo B3c)

I valori di piombo riscontrati nel rene di un ovino sono risultati troppo elevati. Dagli accertamenti condotti dall'ufficio veterinario competente è emerso che l'agnello pascolava occasionalmente nell'area rinaturata di una ex fabbrica chimica, e probabilmente questo fatto è in relazione con la contaminazione da piombo.

4.2.4 Valutazione dei rischi legati al superamento dei valori massimi

La verifica del rispetto delle concentrazioni massime per i residui di medicinali veterinari e i contaminanti, come il piombo, è uno strumento importante per garantire la protezione della salute dei consumatori. Solo in rari casi isolati si sono rilevati superamenti, quindi il numero di persone che hanno consumato derrate alimentari contaminate dovrebbe essere molto esiguo. Poiché inoltre i valori si sono attestati nettamente al di sotto dei limiti in base ai quali possono manifestarsi nell'uomo effetti tossici molto acuti, in nessuno dei 5 casi è stato ravvisato un pericolo per la salute.

² Sterk S, Blokland M, De Rijke E, Van Ginkel L. EURL Reflection paper: Natural growth promoting substances in biological samples. Research Report RIKILT; 2014. p. 1-68.

Tabella 2: Contestazioni formulate nell'ambito del programma nazionale di sorveglianza delle sostanze estranee 2015

Gruppo di sostanze		Superamenti delle concentrazioni massime				
		Numero	Sostanza	Risultato (µg/kg)	Valore massimo (µg/kg)	Specie animale / derrata alimentare (matrice)
A1	Stilbeni	0				
A2	Tireostatici	0				
A3	Steroidi	0				
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	0				
A5	β-agonisti	0				
A6c	Cloramfenicolo	0				
A6n/ni	Nitrofurani / nitroimidazoli	0				
B1	Antibiotici	2	Diidrostreptomicina	1560; 2100	500	Vacca (fegato)
		1	Sulfadimidina	195	100	Suino (fegato)
B2a	Antelmintici	0				
B2b	Coccidiostatici	1	Narasin	2.8	2	Gallina (uova)
B2c	Carbammati / piretroidi	0				
B2d	Sedativi	0				
B2e	AINS	0				
B2f	Altre sostanze con effetto farmacologico	0				
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	0				
B3b	Composti organofosforici	0				
B3c	Elementi chimici	1	Piombo	734	500	Pecora (rene)
B3d	Micotossine	0				
B3e	Coloranti	0				
Totale		5				
Tasso di contestazione (%)		0,10				



4.3 Confronto tra il PNSE 2015 e i programmi di sorveglianza delle sostanze estranee condotti nell'UE

Per poter esprimere una valutazione sul tasso di contestazione emerso nell'ambito del PNSE 2015 (0,1%), riportiamo di seguito una breve sintesi circa la situazione attuale relativa alle sostanze estranee nelle derrate alimentari di origine animale in Germania, Francia, Austria e nell'UE. I tassi di contestazione dei vari Paesi sono rappresentati graficamente nella figura 2.

4.3.1 Germania

Dei 57 469 campioni analizzati nell'ambito del piano di controllo nazionale dei residui (NRKP) 2014, 489 (0,9%) sono risultati non conformi. Nella maggior parte dei casi, il superamento dei valori massimi riguardava elementi chimici.³

4.3.2 Francia

In Francia, su 45 352 animali / derrate alimentari analizzati nel 2014 sono stati contestati 188 campioni, il che corrisponde a un tasso di contestazione dello 0,4%. Nella maggior parte dei casi (140), il motivo era da ricondurre alla contaminazione da cadmio dei campioni prelevati dal fegato di equini. Con 28 casi di superamento dei valori massimi, gli antibiotici sono stati il secondo gruppo di sostanze maggiormente contestato.⁴

4.3.3 Austria

Nell'ambito del piano di controllo dei residui condotto in Austria nel 2014, è emerso un tasso di contestazione dello 0,2%. In 20 dei 9961 campioni analizzati nel complesso si sono riscontrati superamenti dei valori massimi di medicinali veterinari, contaminanti o sostanze vietate o non autorizzate. Le contestazioni riguardavano soprattutto piombo, antinfiammatori non steroidei e coccidiostatici.⁵

4.3.4 UE

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) pubblica ogni anno un rapporto che riassume i dati relativi ai residui di medicinali veterinari e ai contaminanti di tutti gli Stati membri dell'UE. Dei 425 232 campioni analizzati nel 2014, 1558 (0,4%) non erano conformi alle prescrizioni. I superamenti dei valori massimi riguardavano soprattutto le categorie di sostanze B3c (elementi chimici come cadmio, piombo, mercurio, rame) e B3d (micotossine): il 5,4% (809) risp. il 2,2% (140) dei campioni analizzati al fine di individuare la presenza del gruppo di sostanze B3c risp. B3d è stato oggetto di contestazione.

Rispetto ai sette anni precedenti (2007-2013), nel 2014 il tasso di contestazione relativo ai lattoni dell'acido resorcilico, agli elementi chimici (soprattutto metalli) e alle micotossine ha registrato un aumento. Per contro, il numero di campioni contestati a causa della presenza di sostanze vietate è risultato inferiore.⁶

³http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/08_nrkp_erkp/nrkp2014_bericht.pdf?jsessionid=68227E74F8293C9914ACD576E2377D56.2_cid340?_blob=publicationFile&v=3

⁴http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/bilan_pspc_2014.pdf

⁵http://www.ages.at/fileadmin/AGES2015/Themen/Schaderreger_Bilder/R%C3%BCckst%C3%A4nde_Kontaminanten_Dateien/Bewertung_Rueckstandskontrollplan_2014.pdf

⁶<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/923e>

Tabella 3: Tassi di contestazione emersi nell'ambito dei programmi di sorveglianza delle sostanze estranee condotti in Svizzera, Germania, Francia, Austria e nell'UE

Paese / anno	Tasso di contestazione (%)
Svizzera / 2015	0,1
Germania / 2014	0,9
Francia / 2014	0,4
Austria / 2014	0,2
UE / 2014	0,4

La quota dei risultati non conformi (0,1%) rilevata nell'ambito del PNSE 2015 è molto bassa e inferiore rispetto al tasso di contestazione medio dello 0,4% registrato dai Paesi membri dell'UE. Per via delle differenze nelle cifre relative alla produzione e nelle sostanze analizzate, non è possibile effettuare un confronto diretto fra i vari programmi nazionali di sorveglianza delle sostanze estranee. Emerge tuttavia che è in particolare la contaminazione di derrate alimentari di origine animale con elementi chimici a dare adito a non conformità.

5 Conclusione

- Tra i 4958 campioni analizzati complessivamente in Svizzera nel 2015, 5 sono risultati non conformi;
- Si sono constatati casi di superamento dei valori massimi di antibiotici, coccidiostatici e piombo, ma non è stato rilevato alcun rischio per la salute dei consumatori;
- Come negli anni precedenti, il tasso di contestazione (0,1%) emerso nell'ambito del PNSE 2015 risulta molto basso, anche rispetto alla media registrata dall'UE (0,4%).

6 Allegato

6.1 Tabelle 4–16: risultati dettagliati per specie animale / derrata alimentare

Tabella 4: Dettagli relativi alle analisi condotte sulla specie bovina

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD ⁷	<LOQ ⁸	C ⁹	NC ¹⁰
A1	Stilbeni	80	80	-	80	0
A2	Tireostatici	606	324	107	606	0
A3	Steroidi	626	625	-	626	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	80	80	-	80	0
A5	β-agonisti	337	337	-	337	0
A6c	Cloramfenicolo	77	77	-	77	0
A6ni	Nitroimidazoli	286	286	-	286	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	75	57	17	75	0
	Sulfonamidi	438	262	175	438	0
	Tetracicline	438	257	170	438	0
	Chinoloni	438	262	174	438	0
	Penicilline	286	263	23	286	0
	Cefalosporine	286	263	23	286	0
	Macrolidi	286	263	23	286	0
	Lincosamidi	23	-	23	23	0
	Amminoglicosidi	77	-	72	75	2
B2a	Avermectine	26	26	-	26	0
	Benzimidazoli	286	262	23	286	0
B2b	Coccidiostatici	263	263	-	263	0
B2cc	Carbammati	25	25	-	25	0
B2cp	Piretroidi	52	52	-	52	0
B2e	AINS	77	74	2	77	0
B2f	Glucocorticoidi	263	263	-	263	0
	Fenotiazine	263	263	-	263	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	36	-	-	36	0
B3b	Composti organofosforici	36	18	-	36	0
B3c	Piombo	25	-	9	25	0
	Cadmio	81	-	2	81	0

⁷ LOD: «Limit of detection» = limite di rilevabilità; valore minimo di una sostanza che può essere rilevata attraverso un determinato metodo di misura. Un risultato pari a «< LOD» indica che una sostanza non può essere rilevata con il metodo di analisi utilizzato.

⁸ LOQ: «Limit of quantification» = limite di quantificazione; concentrazione minima di un analita che può essere quantificata.

⁹ C: conforme; vengono ritenuti come tali i risultati della misurazione che soddisfano i requisiti di legge.

¹⁰ NC: non conforme; vengono ritenuti come tali i risultati della misurazione che superano il valore massimo fissato per legge, o per sostanze del gruppo A qualsiasi risultato che superi il limite di rilevabilità (eccezione: sostanze presenti naturalmente come ad es. il testosterone o il 2-thiouracil).

Tabella 5: Dettagli relativi alle analisi condotte sui suini

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	89	89	-	89	0
A2	Tireostatici	89	13	1	89	0
A3	Steroidi	89	89	-	89	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	89	89	-	89	0
A5	β -agonisti	308	308	-	308	0
A6c	Cloramfenicolo	71	71	-	71	0
A6ni	Nitroimidazoli	271	271	-	271	0
A6n	Nitrofurani	9	9	-	9	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	64	-	64	64	0
	Sulfonamidi	390	212	162	389	1
	Tetracicline	390	218	168	390	0
	Chinoloni	390	220	170	390	0
	Penicilline	262	220	41	262	0
	Cefalosporine	262	220	42	262	0
	Macrolidi	220	220	-	220	0
	Lincosamidi	42	-	42	42	0
B2a	Avermectine	28	28	-	28	0
	Benzimidazoli	220	220	-	220	0
B2b	Coccidiostatici	220	220	-	220	0
B2d	Sedativi	55	16	39	55	0
B2e	AINS	60	60	-	60	0
B2f	Glucocorticoidi	220	220	-	220	0
	Fenotiazine	220	220	-	220	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	20	20	-	20	0
B3b	Composti organofosforici	99	60	-	99	0
B3c	Mercurio	10	3	6	10	0
	Cadmio	10	5	-	10	0
B3d	Micotossine	18	18	-	18	0

Tabella 6: Dettagli relativi alle analisi condotte sugli ovini

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	1	1	-	1	0
A2	Tireostatici	9	-	2	9	0
A3	Steroidi	9	9	-	9	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	1	1	-	1	0
A5	β -agonisti	10	10	-	10	0
A6c	Cloramfenicolo	1	1	-	1	0
A6ni	Nitroimidazoli	9	9	-	9	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	5	-	5	5	0
	Sulfonamidi	30	9	21	30	0
	Tetracicline	30	9	21	30	0
	Chinoloni	30	9	21	30	0
	Penicilline	9	9	-	9	0
	Cefalosporine	9	9	-	9	0
	Macrolidi	9	9	-	9	0
B2a	Benzimidazoli	9	9	-	9	0
B2b	Coccidiostatici	9	9	-	9	0
B2cc	Carbammati	9	9	-	9	0
B2d	Sedativi	9	9	-	9	0
B2f	Glucocorticoidi	9	9	-	9	0
	Fenotiazine	9	9	-	9	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	17	-	-	17	0
B3c	Piombo	14	-	2	13	1
	Cadmio	14	-	-	14	0

Tabella 7: Dettagli relativi alle analisi condotte sui caprini

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	1	1	-	1	0
A3	Steroidi	2	2	-	2	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	1	1	-	1	0
A5	β -agonisti	3	3	-	3	0
A6c	Cloramfenicolo	1	1	-	1	0
A6ni	Nitroimidazoli	2	2	-	2	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	1	-	1	1	0
	Sulfonamidi	3	2	1	3	0
	Tetracicline	3	2	1	3	0
	Chinoloni	3	2	1	3	0
	Penicilline	2	2	-	2	0
	Cefalosporine	2	2	-	2	0
	Macrolidi	2	2	-	2	0
B2a	Benzimidazoli	2	2	-	2	0
B2b	Coccidiostatici	2	2	-	2	0
B2d	Sedativi	2	2	-	2	0
B2f	Glucocorticoidi	2	2	-	2	0
	Fenotiazine	2	2	-	2	0
B3c	Piombo	5	-	5	5	0
	Cadmio	5	-	1	5	0

Tabella 8: Dettagli relativi alle analisi condotte sui conigli

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. cam- pioni ana- lizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	1	1	-	1	0
A3	Steroidi	1	1	-	1	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	1	1	-	1	0
A5	β -agonisti	3	3	-	3	0
A6c	Cloramfenicolo	3	3	-	3	0
A6ni	Nitroimidazoli	5	5	-	5	0
A6n	Nitrofurani	3	3	-	3	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	4	-	4	4	0
	Sulfonamidi	18	2	16	18	0
	Tetracicline	18	2	16	18	0
	Chinoloni	18	2	16	18	0
	Penicilline	2	2	-	2	0
	Cefalosporine	2	2	-	2	0
	Macrolidi	2	2	-	2	0
B2a	Benzimidazoli	2	2	-	2	0
B2b	Coccidiostatici	7	2	-	7	0
B2cp	Piretroidi	3	3	-	3	0
B2f	Glucocorticoidi	2	2	-	2	0
	Fenotiazine	2	2	-	2	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	2	-	-	2	0
B3c	Piombo	2	-	2	2	0
	Cadmio	2	-	-	2	0

Tabella 9: Dettagli relativi alle analisi condotte sugli equini

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	1	1	-	1	0
A2	Tireostatici	1	-	-	1	0
A3	Steroidi	2	2	-	2	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	2	2	-	2	0
A5	β -agonisti	4	4	-	4	0
A6c	Cloramfenicolo	1	1	-	1	0
A6ni	Nitroimidazoli	2	2	-	2	0
B1	Sulfonamidi	4	1	3	4	0
	Tetracicline	4	1	3	4	0
	Chinoloni	4	1	3	4	0
	Penicilline	1	1	-	1	0
	Cefalosporine	1	1	-	1	0
	Macrolidi	1	1	-	1	0
	Amminoglicosidi	1	-	1	1	0
B2a	Benzimidazoli	1	1	-	1	0
B2b	Coccidiostatici	1	1	-	1	0
B2d	Sedativi	2	2	-	2	0
B2e	AINS	2	-	2	2	0
B2f	Glucocorticoidi	1	1	-	1	0
	Fenotiazine	1	1	-	1	0
B3c	Piombo	2	-	1	2	0
	Cadmio	2	-	-	2	0

Tabella 10: Dettagli relativi alle analisi condotte sul pollame

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	21	21	-	21	0
A2	Tireostatici	1	-	-	1	0
A3	Steroidi	27	26	-	27	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	26	26	-	26	0
A5	β -agonisti	33	33	-	33	0
A6c	Cloramfenicolo	8	8	-	8	0
A6n	Nitrofurani	3	3	-	3	0
A6ni	Nitroimidazoli	17	17	-	17	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	6	-	6	6	0
	Sulfonamidi	39	14	25	39	0
	Tetracicline	39	14	25	39	0
	Chinoloni	39	14	25	39	0
	Penicilline	14	14	-	14	0
	Cefalosporine	14	14	-	14	0
	Macrolidi	14	14	-	14	0
B2a	Benzimidazoli	14	14	-	14	0
B2b	Coccidiostatici	59	27	15	59	0
B2f	Corticosteroidi	14	14	-	14	0
	Fenotiazine	14	14	-	14	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	4	3	-	4	0
B3c	Piombo	3	3	-	3	0
	Cadmio	3	-	-	3	0

Tabella 11: Dettagli relativi alle analisi condotte sulla selvaggina

Categoria	Sostanza	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
B3c	Piombo	84	45	25	84	0
	Cadmio	84	70	13	84	0

Tabella 12: Dettagli relativi alle analisi condotte sulla selvaggina da allevamento

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	2	2	-	2	0
A3	Steroidi	1	1	-	1	0
A4	Lattoni dell'acido resorcilico	2	2	-	2	0
A5	β -agonisti	29	29	-	29	0
A6c	Cloramfenicolo	8	8	-	8	0
A6ni	Nitroimidazoli	23	23	-	23	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	4	-	4	4	0
	Sulfonamidi	23	23	-	23	0
	Tetracicline	23	23	-	23	0
	Chinoloni	23	23	-	23	0
	Penicilline	23	23	-	23	0
	Cefalosporine	23	23	-	23	0
	Macrolidi	23	23	-	23	0
B2a	Benzimidazoli	23	23	-	23	0
B2b	Coccidiostatici	32	23	9	32	0
B2cc	Carbammati	1	1	-	1	0
B2d	Sedativi	11	11	-	11	0
B2e	AINS	1	1	-	1	0
B2f	Glucocorticoidi	23	23	-	23	0
	Fenotiazine	23	23	-	23	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	11	11	-	11	0
B3c	Piombo	11	-	-	11	0
	Cadmio	11	-	-	11	0

Tabella 13: Dettagli relativi alle analisi condotte sui pesci (d'allevamento)

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A1	Stilbeni	2	2	-	2	0
A3	Steroidi	2	2	-	2	0
B1	Sulfonamidi	4	-	4	4	0
	Tetracicline	4	-	4	4	0
	Chinoloni	4	-	4	4	0
B3e	Verde di malachite	5	-	-	5	0

Tabella 14: Dettagli relativi alle analisi condotte sul latte

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A5	β-agonisti	69	69	-	69	0
A6c	Cloramfenicolo	31	31	-	31	0
A6n	Nitrofurani	31	31	-	31	0
A6ni	Nitroimidazoli	128	128	-	128	0
B1	Sostanze inibitrici («test su 4 piastre»)	4	4	-	4	0
	Sulfonamidi	128	69	59	128	0
	Tetracicline	128	68	58	128	0
	Chinoloni	128	69	59	128	0
	Lincosamidi	59	-	59	59	0
	Penicilline	128	69	59	128	0
	Cefalosporine	128	69	59	128	0
	Macrolidi	128	69	59	128	0
B2a	Amminoglicosidi	14	-	14	14	0
	Avermectine	50	50	-	50	0
B2a	Benzimidazoli	128	69	59	128	0
	B2b	Coccidiostatici	69	69	-	69
B2e	AINS	58	58	-	58	0
B2f	Glucocorticoidi	69	69	-	69	0
	Fenotiazine	69	69	-	69	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	9	9	-	9	0
B3b	Composti organofosforici	14	-	-	14	0
B3c	Piombo	9	9	-	9	0
	Cadmio	9	9	-	9	0
B3d	Micotossine	14	14	-	14	0

Tabella 15: Dettagli relativi alle analisi condotte sulle uova

Categoria	Gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A5	β-agonisti	8	8	-	8	0
A6c	Cloramfenicolo	30	30	-	30	0
A6ni	Nitroimidazoli	8	8	-	8	0
B1	Sulfonamidi	40	8	32	40	0
	Chinoloni	40	8	32	40	0
	Tetracicline	40	8	32	40	0
	Penicilline	8	8	-	8	0
	Cefalosporine	8	8	-	8	0
	Macrolidi	8	8	-	8	0
B2a	Benzimidazoli	8	7	-	8	0
B2b	Coccidiostatici	48	8	28	47	1
B2f	Fenotiazine	8	8	-	8	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	60	41	19	60	0

Tabella 16: Dettagli relativi alle analisi condotte sul miele

Categoria	Sostanza / gruppo di sostanze	N. campioni analizzati	<LOD	<LOQ	C	NC
A5	β-agonisti	8	8	-	8	0
A6c	Cloramfenicolo	4	4	-	4	0
A6n	Nitrofurani	4	4	-	4	0
A6ni	Nitroimidazoli	8	8	-	8	0
B1	Sulfonamidi	12	12	-	12	0
	Tetracicline	12	12	-	12	0
	Chinoloni	12	12	-	12	0
	Penicilline	8	8	-	8	0
	Cefalosporine	8	8	-	8	0
	Macrolidi	8	8	-	8	0
	Amminoglicosidi	4	-	4	4	0
B2a	Benzimidazoli	8	8	-	8	0
B2b	Coccidiostatici	8	8	-	8	0
B2cp	Piretroidi	13	13	-	13	0
B2f	Glucocorticoidi	8	8	-	8	0
	Fenotiazine	8	8	-	8	0
B3a	Composti organoclorurati (incl. PCB)	5	5	-	5	0
B3b	Composti organofosforici	14	6	-	14	0
B3c	Piombo	5	-	2	5	0
	Cadmio	5	1	3	5	0