



11.03.2021

Spiegazioni riguardanti la modifica dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)

Pacchetto di ordinanze in materia ambientale, primavera 2022

Riferimento/Numero d'incarto: R125-0138

Sommario

1	Situazione iniziale	3
2	Aspetti principali dell'avamprogetto	6
3	Compatibilità con il diritto internazionale e rapporto con la legislazione dell'UE	8
4	Spiegazioni concernenti le singole disposizioni	9
4.1	Inquinanti organici persistenti e sostanze organiche alogenate (allegati 1.1 e 1.2)	9
4.2	Sostanze che impoveriscono lo strato di ozono (all. 1.4)	9
4.3	Sostanze stabili nell'aria (all. 1.5)	9
4.4	Amianto (all. 1.6)	10
4.5	Sostanze CMR (allegato 1.10)	10
4.6	Sostanze per- e polifluoroalchiliche (all. 1.16)	10
4.6.1	Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati	12
4.6.2	Acido perfluoroesano sulfonico e composti precursori	12
4.6.3	Acido perfluorooottanoico, acidi perfluorocarbossilici a catena lunga e composti precursori	12
4.6.4	I disciplinamenti in dettaglio	13
4.7	Silossani ciclici (all. 1.19)	15
4.8	Prodotti di pulizia (all. 2.2)	17
4.9	Materie plastiche, loro monomeri e additivi (all. 2.9)	17
4.9.1	Plastiche oxo-degradabili	18
4.9.2	Preparati plastici contenenti IPA	18
4.9.3	Altre modifiche	21
4.10	Prodotti refrigeranti (all. 2.10)	21
4.11	Prodotti estinguenti (allegato 2.11)	22
5	Modifica di altri atti normativi (ordinanza sui prodotti fitosanitari)	22
5.1	Criteri di omologazione più rigorosi per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale	22
5.2	Irroratrici al di fuori della PER	25
6	Conseguenze	27
6.1	Ripercussioni per la Confederazione	27
6.2	Ripercussioni per i Cantoni	27
6.3	Ripercussioni per i Comuni	27
6.4	Ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la salute	27

1 Situazione iniziale

Dopo il respingimento dell'accordo sullo Spazio economico europeo (SEE) da parte del popolo, nel quadro del suo programma d'azione per il rinnovamento dell'economia di mercato, il 30 giugno 1993 il Consiglio federale ha deciso, fra l'altro, di adeguare la legislazione svizzera in materia di prodotti chimici a quella dell'UE, per prevenire ostacoli tecnici al commercio e garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute nell'utilizzazione di tali prodotti.

L'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, RS 814.81) disciplina in 36 allegati l'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi e, in particolare, le restrizioni e i divieti concernenti la fabbricazione, l'immissione sul mercato e l'impiego.

La continua evoluzione della legislazione EU in materia di prodotti chimici, in particolare l'aggiornamento dell'allegato XVII del regolamento REACH [1], rende necessario un adeguamento costante dell'ORRPChim. Un'ulteriore necessità di modifiche sussiste a seguito dell'aggiornamento della legislazione nei contratti internazionali come la Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (RS 0.814.03) che, in qualità di Parte contraente, la Svizzera deve integrare nella legislazione nazionale. Anche in questo caso si orienta quanto più possibile alla corrispondente attuazione nell'UE [2]. In questo contesto il progetto contiene modifiche a disposizioni vigenti e nuove disposizioni concernenti le sostanze per- e polifluoroalchiliche estremamente longeve [3] [4] [5] [6], i silossani ciclici molto persistenti e molto bioaccumulabili [7], gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) cancerogeni che vengono tenuti in circolazione con il riciclaggio di pneumatici fuori uso e che sotto forma di granulato per campi sportivi possono mettere in pericolo la salute delle persone [8] nonché i dispositivi medici contenenti «sostanze CMR»[9]. Inoltre, a seguito della mozione Chevalley del 26 settembre 2019 (19.4182 «Quando saranno vietate le plastiche oxo?») accolta dal Parlamento, occorre vietare come nell'UE l'immissione sul mercato delle plastiche oxo-degradabili [10].

Anche altre modifiche minori riguardano l'armonizzazione di disposizioni vigenti con la legislazione europea [11] o si sono rese necessarie a seguito di riscontri pervenuti dal settore interessato o di esperienze accumulate nell'esecuzione.

Una serie di misure contenute nell'avamprogetto si fonda sul «Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari» adottato dal Consiglio federale il 6 settembre 2017 [12]. Con il piano d'azione sono state decise varie misure volte a ridurre i rischi derivanti dall'impiego di prodotti fitosanitari nell'ambito non professionale. Nel 2019 l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) ha pubblicato un elenco di prodotti fitosanitari omologati per l'impiego non professionale (misura 6.2.2.3); da gennaio 2021 potranno essere consegnati agli utilizzatori non professionali solo questi prodotti. La misura 6.2.2.4 «Criteri più rigorosi per l'omologazione di prodotti fitosanitari per l'impiego non professionale» mira a limitare la gamma di prodotti fitosanitari in modo tale da ridurre i rischi per le persone e l'ambiente. A tale scopo occorre adeguare i requisiti per l'omologazione di prodotti fitosanitari per la categoria di utilizzatori «impiego non professionale». Per quanto concerne le irroratrici per prodotti fitosanitari, attualmente devono essere controllate periodicamente e dotate di serbatoio di lavaggio solo se vengono impiegate nell'ambito della prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER). Con il piano d'azione sono state decise le misure 6.1.2.2 «Controllo delle irroratrici anche al di fuori della PER» e 6.2.1.1.b «Montaggio di un serbatoio d'acqua per la pulizia dell'irroratrice sul campo al di fuori della PER». In questo modo si intende adeguare al livello attuale della PER i requisiti posti alle irroratrici.

I riferimenti numerici riportati sopra corrispondono per intero ai seguenti titoli:

- [1] Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1.
- [2] Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo agli inquinanti organici persistenti, GU L 169 del 25.06.2019, pag. 45.
- [3] [Regolamento delegato \(UE\) 2020/784](#) della Commissione dell'8 aprile 2020 recante modifica dell'allegato I del regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'inclusione dell'acido perfluorooottanoico (PFOA), dei suoi sali e dei composti a esso correlati, GU L 1881 del 15.06.2020, pag. 1.
- [4] [Regolamento delegato \(UE\) 2020/1203](#) della Commissione del 9 giugno 2020 che modifica l'allegato I del regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la voce relativa all'acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS), GU L 270 del 18.08.2020, pag. 1.
- [5] Notifica [G/TBT/N/EU/731](#) del 3 agosto 2020. Draft Commission Regulation amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council as regards perfluorocarboxylic acids containing 9 to 14 carbon atoms in the chain (C₉-C₁₄-PFCAs), their salts and related substances.
- [6] ECHA (Committee for Risk Assessment, RAC, Committee for Socio-economic Analysis, SEAC), 2020. [Draft Background document](#) to the Opinion on the Annex XV dossier proposing restrictions on perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related substances. 13 March 2020, Helsinki.
- [7] ECHA (Committee for Risk Assessment, RAC, Committee for Socio-economic Analysis, SEAC), 2020. [Background document](#) to the Opinion on the Annex XV dossier proposing restrictions on Octamethylcyclotetrasiloxan (D4), Decamethylcyclopentasiloxan (D5) and Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6). 20 March 2020, Helsinki.
- [8] Notifica [G/TBT/N/EU/736](#) del 4 settembre 2020. Draft Commission Regulation amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council as regards Polycyclic-aromatic hydrocarbons (PAHs) in granules or mulches used as infill material in synthetic turf pitches or in loose form on playgrounds or in sport applications.
- [9] Regolamento (UE) 2020/2096 della Commissione del 15 dicembre 2020 recante modifica dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), per quanto riguarda le sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR), i dispositivi disciplinati dal regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio, gli inquinanti organici persistenti, determinate sostanze o miscele liquide, il nonilfenolo e i metodi di prova per i coloranti azoici. GU. L 425 del 16.12.2020, pag. 3.
- [10] Direttiva (UE) 2019/904 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, GU L 155 del 12.06.2019, pag. 1.

- [11] Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006, GU L 150 del 20.05.2014, pag. 195.
- [12] www.blw.admin.ch > Produzione sostenibile > Protezione dei vegetali > [Piano d'azione](#)
Prodotti fitosanitari

2 Aspetti principali dell'avamprogetto

In sintonia con le modifiche e le integrazioni adottate o previste dell'allegato XVII del regolamento REACH e con le decisioni di tre Conferenze delle Parti alla Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti, occorre integrare l'ORRPChim con le seguenti disposizioni:

- i vigenti divieti di immissione sul mercato di legno, prodotti tessili e in pelle contenenti pentaclorofenolo (PCP) sono estesi agli oggetti di qualsiasi natura;
- i divieti di fornitura al grande pubblico di sostanze e preparati con sostanze che hanno proprietà cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (le cosiddette sostanze CMR) non si applicano ai prodotti farmaceutici e nemmeno ai dispositivi medici. L'ammissibilità di sostanze CMR in questo genere di prodotti si orienta alle disposizioni della legislazione in materia di dispositivi medici;
- le vigenti deroghe per l'immissione sul mercato e l'impiego di perfluorottano sulfonato PFOS come pure di preparati e oggetti contenenti PFOS vengono abrogate o limitate nel tempo;
- sono vietati la fabbricazione, l'immissione sul mercato e l'impiego di acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) nonché di preparati e oggetti contenenti PFHxS;
- le vigenti disposizioni concernenti l'acido perfluorottanoico (PFOA) e i suoi composti precursori sono estese agli acidi perfluorocarbossilici a catena lunga (PFCA C₉₋₁₄) e ai composti precursori;
- le vigenti deroghe a tempo indeterminato per l'immissione sul mercato e l'impiego di PFOA e i composti precursori nonché di preparati e oggetti contenenti PFOA e i suoi composti precursori vengono rese a tempo determinato;
- è fondamentalmente vietata l'immissione sul mercato di tre silossani ciclici (D4, D5, D6) nonché di preparati con questi silossani. Vengono stabilite deroghe a tempo indeterminato o determinato per gli impieghi per cui non sono disponibili o non sono ancora disponibili sostituti. Inoltre, l'impiego di questi silossani per il lavaggio a secco di tessuti deve essere limitato al D5 per l'uso in sistemi a circuito chiuso;
- sono vietati l'immissione sul mercato e l'impiego di granulati e polveri di plastica come lettiera per campi in erba sintetica o per l'impiego in forma sfusa su altri campi sportivi, se le materie plastiche presentano un contenuto di determinati idrocarburi policiclici aromatici (IPA) superiore al massimo consentito.

Il divieto di immissione sul mercato di una plastica contenente additivi che mediante ossidazione provocano una decomposizione della plastica in microparticelle o una degradazione chimica (plastica oxo-degradabile) sancito nella direttiva (UE) 2019/904 sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente deve essere integrato in Svizzera nell'allegato 2.9 ORRPChim sulle materie plastiche.

Per motivi di protezione della salute, occorre abrogare la possibilità di concedere un'autorizzazione eccezionale per l'esportazione di apparecchi e impianti contenenti amianto.

Con le previste modifiche delle prescrizioni concernenti le sostanze stabili nell'aria e che impoveriscono lo strato di ozono vengono effettuati adattamenti alla legislazione europea e adeguamenti allo stato della tecnica nonché nell'attuale procedura di notifica. Le modifiche si possono riassumere come segue:

- le norme concernenti l'etichettatura e la fornitura di contenitori con sostanze stabili nell'aria vengono armonizzate con la legislazione europea;

- viene introdotta una deroga al divieto di fabbricazione e immissione sul mercato di materie plastiche espanse e di oggetti con tali materie plastiche espanse per la cui fabbricazione vengono utilizzate sostanze con un potenziale di riduzione dell'ozono trascurabile;
- viene limitata l'immissione sul mercato di piste di pattinaggio con ghiaccio artificiale in esercizio temporaneo che funzionano con prodotti refrigeranti stabili nell'aria;
- le norme riguardanti l'obbligo di notifica per gli impianti stazionari che utilizzano prodotti refrigeranti vengono adeguate alla prassi corrente e alle esigenze dell'esecuzione.

Infine, nell'ambito dell'attuazione del Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari sono previste le seguenti modifiche:

- per l'omologazione di prodotti fitosanitari per l'utilizzo non professionale vengono introdotti nuovi criteri, che devono essere adempiuti in aggiunta ai criteri per i prodotti impiegati a titolo professionale. Questi criteri si basano sulla classificazione dei prodotti in base ai pericoli per l'ambiente e alla salute, sulla valutazione e sulla gestione dei rischi nonché sulla forma in cui il prodotto viene fornito agli utilizzatori. Inoltre, i prodotti fitosanitari destinati a distruggere piante o parti di piante indesiderate o a influire su una crescita indesiderata delle piante non vengono più autorizzati per l'impiego da parte di privati. Parallelamente vengono ampliate tenendo conto di nuovi criteri le restrizioni vigenti per l'impiego professionale di prodotti fitosanitari in zone d'insediamento. Come finora, le superfici di produzione agricola in zone d'insediamento non sono interessate da queste restrizioni. I prodotti che possono continuare ad essere impiegati nelle zone d'insediamento sono riportati nell'Elenco dei prodotti fitosanitari.
- Secondo l'ordinanza sui pagamenti diretti (OPD, RS 910.13), gli apparecchi a presa di forza o semoventi utilizzati per la protezione dei vegetali devono essere controllati almeno una volta ogni tre anni¹ da un servizio riconosciuto. Se sono dotati di un serbatoio di oltre 400 litri, devono essere inoltre equipaggiati con un serbatoio d'acqua e la loro pulizia deve avvenire sul campo. In questo modo si garantisce che le irroratrici funzionino perfettamente, che le colture siano trattate in modo corretto e preciso e che anche durante la pulizia non vi siano emissioni al di fuori della zona trattata. Gli stessi requisiti devono essere ora applicati a tutte le irroratrici, indipendentemente dal loro impiego nell'ambito della prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER). Viene così rafforzata la protezione della salute della popolazione che vive nelle vicinanze.

¹ Dal pacchetto di ordinanze agricole 2020, seconda consultazione degli uffici OPD, all. 1 cap. 6.1.1.

3 Compatibilità con il diritto internazionale e rapporto con la legislazione dell'UE

Con il presente avamprogetto di modifica dell'ORRPChim vengono attuate nella legislazione svizzera nuove disposizioni derivanti da convenzioni di diritto internazionale. Tutti i contenuti dei disciplinamenti sono compatibili con il diritto internazionale.

Una parte delle modifiche proposte nell'ambito di questa revisione dell'ORRPChim mira ad adeguare le disposizioni svizzere alla legislazione europea, per evitare ostacoli al commercio e garantire in Svizzera un livello di protezione della salute e dell'ambiente altrettanto elevato come nell'UE. Le modifiche proposte riguardano adeguamenti dei regolamenti (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH), (UE) 2019/1021 (regolamento POP) e (UE) n. 517/2014 (regolamento F-Gas) nonché della direttiva (UE) 2019/904 sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente. I titoli degli atti normativi e dei documenti sono riportati nel capitolo 1 del presente rapporto esplicativo. Inoltre, con il presente avamprogetto si intende attuare nella legislazione Svizzera le decisioni delle Parti alla Convenzione di Stoccolma.

L'altra parte delle modifiche riguarda in primo luogo disposizioni concernenti i prodotti fitosanitari. Il Consiglio federale attua così un mandato conferitogli dal Piano d'azione per la riduzione dei rischi e l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari del 6 settembre 2017.

I criteri più rigorosi previsti per l'omologazione dei prodotti fitosanitari e il divieto di mettere in commercio erbicidi destinati all'impiego non professionale sono compatibili con la legislazione europea. A partire dal 2000, l'UE prevede un controllo triennale delle irroratrici utilizzate per l'impiego a titolo professionale di pesticidi (escluse le attrezzature portatili per l'applicazione e le irroratrici a spalla). I nuovi apparecchi devono essere ispezionati la prima volta dopo cinque anni (art. 8 della direttiva 2009/128/CE²).

² [Direttiva 2009/128/CE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, GU L 309 del 24.11.2009, pag. 71.

4 Spiegazioni concernenti le singole disposizioni

4.1 Inquinanti organici persistenti e sostanze organiche alogenate (allegati 1.1 e 1.2)

Con le decisioni [SC-7/13](#), [SC-9/11](#) e [SC-9/12](#) della settima e nona Conferenza delle Parti alla Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti sono stati inclusi nell'allegato A della Convenzione il pentaclorofenolo (PCP), i suoi sali e i suoi esteri, il dicofol nonché l'acido perfluorottanoico (PFOA) e i suoi composti precursori. Di conseguenza si è reso necessario trasferire nell'allegato 1.1 il PCP e il dicofol attualmente disciplinati nell'allegato 1.2 ORRPChim. Inoltre, occorre integrare l'elenco di cui al numero 3 allegato 1.1 ORRPChim con il PFOA e i suoi composti precursori e inserire al numero 1 capoverso 3 un rimando alle relative prescrizioni nell'allegato 1.16.

Il trasferimento del PCP e del dicofol nell'allegato 1.1 non ha alcun effetto materiale nella pratica. Le disposizioni negli allegati 1.2 e 2.4 vietano già l'immissione sul mercato degli oggetti noti dotati di PCP, segnatamente prodotti tessili, prodotti in pelle e legno. Per quanto riguarda il dicofol, non sono noti altri impieghi al di fuori della protezione dei vegetali.

4.2 Sostanze che impoveriscono lo strato di ozono (all. 1.4)

Nell'allegato 1.4 viene riportato il rimando alle disposizioni dell'allegato 2.9, poiché nel quadro di questa modifica dell'ordinanza vengono create in quell'ambito nuove possibilità per chiedere un'autorizzazione eccezionale (cfr. capitolo 4.9).

4.3 Sostanze stabili nell'aria (all. 1.5)

Secondo la versione proposta, l'immissione sul mercato di sostanze stabili nell'aria per determinati impieghi è consentita solo in contenitori riutilizzabili (n. 4.1 cpv. 2)³. Si tratta di un allineamento alla disposizione di cui all'allegato III del [regolamento \(UE\) n. 517/2014](#) («regolamento F-Gas»), il cui scopo è prevenire il commercio illegale di sostanze non consentite che impoveriscono lo strato di ozono, ridurre le emissioni di quantità residue da contenitori monouso e prevenire al contempo la produzione di rifiuti. La norma armonizzata con l'UE costituisce inoltre una semplificazione sia per le autorità doganali che per le autorità esecutive cantonali. La norma interessa l'immissione sul mercato per l'impiego come prodotto refrigerante, solvente, prodotto estinguente nonché per gli impieghi di esafluoruro di zolfo consentiti.

Vengono altresì adeguati alla legislazione europea gli obblighi di etichettatura di cui al numero 8. Secondo il nuovo capoverso 1^{bis}, il fabbricante deve etichettare di conseguenza i contenitori con sostanze riciclate o rigenerate (dove il termine «rigenerato» utilizzato nell'ORRPChim comprende i termini «riciclato» e «rigenerato» utilizzati nel regolamento F-Gas). Questa misura serve a garantire la certezza del diritto per gli utilizzatori di queste sostanze come pure per le competenti autorità cantonali.

Inoltre vengono effettuate precisazioni in vari punti dell'allegato 1.5. Ciò contribuisce a rafforzare la certezza del diritto per gli interessati e non ha effetti materiali.

³ Nella legislazione vigente una tale limitazione sussiste solo per la fornitura di prodotti refrigeranti stabili nell'aria in contenitori con una capacità superiore a 100 g (all. 2.10 n. 2.5 cpv. 2); questa restrizione viene ora disciplinata nell'allegato 1.5 numero 4.1 capoverso 2 ed estesa alla fattispecie dell'importazione e a quantità inferiori a 100 g (cfr. anche le relative spiegazioni al capitolo sui prodotti refrigeranti).

4.4 Amianto (all. 1.6)

A causa delle proprietà cancerogene e di altre proprietà nocive per la salute evidenziate dalle fibre di amianto, oltre all'immissione sul mercato e all'impiego è vietata in Svizzera anche l'esportazione di preparati e oggetti contenenti amianto. Questo divieto d'esportazione mira a impedire che preparati e oggetti usati contenenti amianto possano danneggiare la salute di persone in Paesi con requisiti meno rigorosi in fatto di protezione della salute.

D'intesa con l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), l'UFAM può ora concedere su richiesta motivata deroghe al divieto d'esportazione di preparati e oggetti contenenti amianto se quest'ultimo è presente solo in piccole quantità e in forma legata. Si applicano le stesse condizioni rigorose valide per le autorizzazioni eccezionali che possono essere concesse in Svizzera su richiesta e dopo un approfondito esame. Ad esempio, la protezione della salute e la sicurezza sul lavoro si orientano alla direttiva CFSL e alle regole della SUVA concernenti l'amianto. Gli uffici si basano sui dati forniti dai richiedenti.

Tuttavia, l'esportazione di apparecchi e impianti contenenti amianto in seguito a un'autorizzazione eccezionale può avere come conseguenza che a esportazione avvenuta non sia garantita la sicurezza sul lavoro. Una volta rilasciata un'autorizzazione eccezionale, l'UFAM e l'UFSP non hanno alcuna possibilità di verificare il rispetto delle necessarie misure di protezione. Gli apparecchi e gli impianti contenenti amianto esportati sono soggetti alla legislazione svizzera solo fino al confine nazionale e le autorità svizzere non possono garantire il rispetto delle disposizioni concernenti la sicurezza sul lavoro durante l'esercizio, i lavori di manutenzione e la rottamazione al termine della durata di vita. Le disposizioni dei vari Paesi importatori presentano grandi differenze nell'impiego di amianto. Inoltre non è possibile impedire l'eventuale rivendita in Paesi terzi. Di fatto, quindi, quando si esportano apparecchi e impianti contenenti amianto non è possibile garantire un livello di protezione pari a quello garantito in Svizzera.

Per questi motivi occorre abrogare la possibilità di rilasciare un'autorizzazione eccezionale per l'esportazione di apparecchi e impianti contenenti amianto.

4.5 Sostanze CMR (allegato 1.10)

Con il [regolamento \(UE\) n. 2020/2096](#), pubblicato il 16 dicembre 2020, i dispositivi medici vengono esclusi dalle registrazioni 28 – 30 dell'allegato XVII del regolamento REACH. Pertanto, secondo la legislazione europea sui prodotti chimici, i dispositivi medici non rientrano più nel divieto di fornitura al grande pubblico di sostanze e preparati contenenti CMR. Ciò viene motivato con il fatto che il regolamento (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici contiene disposizioni dettagliate sulle sostanze CMR (all. I cap. II n. 10.4) che definiscono il livello di protezione per i dispositivi medici e che occorre evitare un doppio disciplinamento. Per quanto concerne i dispositivi medici, la Svizzera prevede per le sostanze CMR requisiti simili a quelli della legislazione europea. Per questa ragione la legislazione speciale dovrebbe avere la precedenza anche in questo ambito, in particolare poiché non disciplina solo in base al pericolo, bensì tiene conto anche dell'esposizione e del rischio.

Pertanto, nel quadro della presente revisione viene modificato il numero 2 dell'allegato 1.10, in modo tale che i divieti non si applicano ai prodotti farmaceutici e nemmeno ai dispositivi medici (n. 2 cpv. 1 lett. a).

4.6 Sostanze per- e polifluoroalchiliche (all. 1.16)

L'allegato 1.16 dell'ORRPChim concernente le sostanze per- e polifluoroalchiliche contiene attualmente disposizioni riguardanti l'acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e i suoi derivati. Con la [modifica del 17 aprile 2019](#), l'allegato è stato integrato con divieti generali di fabbricazione, immissione sul mercato e impiego di acido perfluorottanoico (PFOA) e composti precursori. Le disposizioni, che entreranno in vigore il 1° giugno 2021, sono orientate a quelle

dell'UE, che ha disciplinato il PFOA e i suoi composti precursori nel 2017 con il [regolamento \(UE\) 2017/1000](#) recante modifica dell'allegato XVII del regolamento REACH. Con la modifica dell'ORRPChim avvenuta nel 2019, il Consiglio federale ha deciso inoltre di introdurre divieti per le confezioni spray contenenti fluoroalchilsilani e loro derivati anch'esse riportate nell'allegato 1.16. Questi divieti sono entrati in vigore il 1° dicembre 2020.

Nel 2009 il PFOS e i suoi derivati sono stati inclusi nell'allegato B della Convenzione di Stoccolma con la definizione di cosiddetti scopi accettabili («acceptable purposes») e deroghe a tempo determinato specifiche) per determinati impieghi («specific exemptions»). In occasione della nona Conferenza delle Parti (COP9), tenutasi ad aprile 2019, è stato deciso che l'impiego di PFOS per la cromatura dura a carattere non decorativo, ritenuto fino ad allora uno «scopo accettabile» deve essere sostituito con «deroga specifica». Pertanto, l'impiego di PFOS nella cromatura deve cessare il prima possibile, ma al più tardi entro cinque anni. Conformemente alle disposizioni dell'ORRPChim, attualmente l'impiego di PFOS nella cromatura dura è consentito senza alcun limite temporale. Inoltre, in occasione della COP 9 è stato deciso di abrogare le deroghe per fotoresist e rivestimenti antiriflesso utilizzati per processi fotolitografici nonché per rivestimenti fotografici applicati a pellicole, carte o lastre di stampa (decisione [SC-9/4](#)). Alcune di queste deroghe sono ancora presenti nell'ORRPChim.

Sempre in occasione della COP 9 è stato deciso di includere il PFOA e i suoi composti precursori nell'allegato A della Convenzione. A differenza delle disposizioni concernenti il PFOA e i suoi composti precursori emanate in Svizzera e nell'UE, la decisione [SC-9/12](#) adottata dalla COP 9 non contempla «scopi accettabili». Tutte le deroghe concesse sono quindi a tempo determinato.

Affinché la Svizzera possa adempiere i suoi obblighi assunti in qualità di Parte alla Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti, occorre adeguare alle decisioni della più recente Conferenza delle Parti le disposizioni concernenti il PFOS e i suoi derivati nonché il PFOA e i suoi composti precursori. Gli adeguamenti forniscono l'occasione per integrare l'allegato 1.16 con ampie disposizioni in materia di restrizione per ulteriori sostanze per- e polifluoroalchiliche. Inoltre, per motivi di prevenzione occorre disciplinare l'acido perfluoroesano sulfonico e gli acidi perfluorocarbossilici a catena lunga nonché i loro composti precursori.

Gli acidi perfluorocarbossilici con catene di atomi di carbonio fluorurati lunghe otto e nove (PFCA C₉–C₁₀) sono sostanze cancerogene, mutagene o reprotossiche (sostanze CMR) nonché sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (sostanze PBT). Gli acidi perfluorocarbossilici a catena più lunga (PFCA C₁₁–C₁₄) sono molto persistenti e molto bioaccumulabili (sostanze vPvB). Pertanto, le sostanze con caratteristiche PBT e vPvB sono da considerare sostanze estremamente preoccupanti (cosiddette SVHC), poiché non è possibile determinare un valore soglia che determini la concentrazione sicura nell'ambiente (cosiddetta Predicted No Effect Concentration, PNEC). A causa delle sue proprietà vPvB, UE e Svizzera considerano una SVHC anche l'acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS). Per questa sostanza sono inoltre in corso nella Conferenza di Stoccolma lavori preliminari molto avanzati per una restrizione globale. A seguito della proprietà intrinseche di queste SVHC, occorre prevenire quanto più possibile immissioni nell'ambiente e, come provvedimento, devono essere sostituite alla fonte negli impieghi non appena sono disponibili sostanze alternative.

L'adeguamento di prescrizioni esistenti e le previste nuove prescrizioni concernenti le sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS) comportano una riorganizzazione delle disposizioni, ragione per cui si apre un dibattito su una nuova versione dell'allegato 1.16. Come base per le prescrizioni concernenti i PFCA C₉–C₁₄ è stata utilizzata la notifica [G/TBT/NEU/731](#) dell'UE all'OMC del 3 agosto 2020. Le restrizioni per il PFHxS si basano sulle spiegazioni contenute nel progetto del 3 marzo 2020 di una [presa di posizione comune](#)

del Comitato per la valutazione dei rischi (RAC) e del Comitato per l'analisi socioeconomica dell'Agenzia Europea per le sostanze chimiche (ECHA) sulla proposta di restrizione presentata dalla Norvegia. Gli adeguamenti relativi al PFOA e al PFOS sono stati infine effettuati secondo le disposizioni dei regolamenti delegati [\(EU\) 2020/784](#) e [\(UE\) 2020/1203](#) recanti modifica del regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (regolamento POP).

Nel sottocapitolo seguente sono descritti gli effetti delle nuove prescrizioni sui vari attori suddivisi per gruppi di sostanze e, successivamente, viene fornita una spiegazione dettagliata delle prescrizioni suddivise ora in cinque numeri.

4.6.1 Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati

Per quanto riguarda i processi fotolitografici, con una dichiarazione rilasciata a febbraio 2018 l'industria dei semiconduttori ha comunicato al Comitato di esame sugli inquinanti organici persistenti (POP Review Committee, POPRC) di aver concluso la fase di eliminazione graduale del PFOS e, quindi, di non avere bisogno di un'ulteriore proroga. Nel caso dei rivestimenti fotografici, l'associazione industriale europea I&P Europe ha annunciato al POPRC in una lettera di febbraio 2018 che i suoi membri avrebbero rinunciato all'impiego di PFOS al più tardi dal gennaio 2019. Pertanto, queste deroghe, che oggi sono riportate al numero 1.3 capoverso 2 lettere a e b dell'allegato 1.16, verranno abrogate con l'entrata in vigore dell'atto modificatore.

Poiché l'UFAM disponeva di indizi che nella cromatura dura continua ad essere impiegato PFOS, ha commissionato una perizia con la quale è stato chiarito se nella cromatura dura continua effettivamente ad essere impiegato PFOS ed eventualmente in quale misura e per quali ragioni il PFOS è ancora necessario, quali emissioni di PFOS sono legate a un eventuale impiego di PFOS e in quale misura sono possibili miglioramenti nei cicli chiusi. Secondo la perizia⁴ del mandatario, dei sostituti della tecnologia C6 idonei e meno problematici sono attualmente utilizzati. Pertanto, la deroga di cui al numero 1,3 capoverso 2 lettera c dell'allegato 1.16, attualmente a tempo indeterminato, deve essere trasformata in una deroga a tempo determinato fino al 1° aprile 2024.

4.6.2 Acido perfluoroesano sulfonico e composti precursori

In occasione della sua riunione nell'ottobre 2019, il Comitato di esame sugli inquinanti organici persistenti (POPRC) ha deciso di raccomandare alla Conferenza delle Parti alla Convenzione di Stoccolma l'inclusione del PFHxS nell'allegato A (eliminazione) della Convenzione senza deroghe specifiche. UE e Svizzera non fanno alcun uso intenzionale (intentional use) di PFHxS e dei suoi composti precursori. Come già avviene nell'UE, i divieti previsti in Svizzera mirano a impedire che dopo l'entrata in vigore dei divieti per il PFOA e i suoi composti precursori gli attori di Paesi extra europei possano passare ad altri PFAS non ancora regolamentati come il PFHxS.

4.6.3 Acido perfluorottanoico, acidi perfluorocarbossilici a catena lunga e composti precursori

Per rendere i tessuti idrorepellenti e antimacchia si utilizzano spesso polimeri con catene laterali fluorurate (polimeri fluorurati). Le loro proprietà idro-oleorepellenti consentono inoltre di utilizzarli anche per l'impermeabilizzazione di carte e cartoni. I polimeri fluorurati si basano spesso sulla cosiddetta base telomerica C₈⁵ e contenevano PFOA e suoi composti precursori sotto forma di impurità. Inoltre, il PFOA veniva utilizzato come sostanza ausiliaria (emulsionante) nella fabbricazione di fluoropolimeri come il polivinilidene fluoruro (PVDF) o il politetrafluoroetilene (PTFE, «Teflon») e, di conseguenza, potrebbe essere presente in tracce

⁴ Hauser, H., Füglistner, L., Scheffmaier, T., 2020. Verwendung von Fluortensiden in der Galvanikbranche. [Perizia](#) su mandato dell'Ufficio federale dell'ambiente UFAM. Hauser + Walz GmbH, Flaach ZH (non disponibile in italiano).

⁵ Un telomero C₈ è un composto polifluorurato spesso con l'unità strutturale C₈F₁₇-(C₂H₄)_n.

nel prodotto finito come l'abbigliamento outdoor. Insieme alle pitture e agli inchiostri da stampa contenenti composti precursori del PFOA, questi impieghi hanno causato significative immissioni nell'ambiente. Dopo l'entrata in vigore dei divieti per il PFOA e i suoi composti precursori, anche in questo caso occorre impedire in sintonia con la legislazione europea che offerenti extra europei di tessuti, carte e cartoni nonché di oggetti contenenti fluoropolimeri passino a composti del fluoro con catene più lunghe. Dal punto di vista della tecnica normativa si potrebbero disciplinare nello stesso numero le prescrizioni vigenti per il PFOA e le nuove prescrizioni previste per i PFCA C₉–C₁₄. In linea di principio, per i composti del fluoro a catena più lunga sono previste le stesse deroghe a tempo determinato stabilite per il PFOA; solo per determinati e strettamente delimitati impieghi di fluoropolimeri sono previste deroghe supplementari per i PFCA C₉–C₁₄.

Un adeguamento per il PFOA e i suoi composti precursori basato sulla decisione [SC-9/12](#) della COP 9 riguarda il divieto di riutilizzare schiume antincendio già immesse sul mercato e presenti in impianti mobili e stazionari che conformemente alle disposizioni contengono composti precursori del PFOA. Secondo la bibliografia, i concentrati di schiuma estinguente a base telomerica C₆ di vecchia produzione possono contenere aggiunte di sostanze a base telomerica C₈ che nell'ambiente possono degradare a PFOA. Nell'Unione europea la decisione della COP 9 è stata attuata in modo tale che le schiume estinguenti che contengono più di 0,025 ppm di PFOA o più di 1 ppm di composti precursori del PFOA già presenti in impianti mobili e stazionari possono essere utilizzate ancora fino a luglio 2025; a partire dal 2023, al verificarsi di un evento tutta l'acqua di spegnimento deve essere ritenuta. Non è consentito l'impiego di queste schiume estinguenti per scopi di formazione e per prove, a meno che in quest'ultimo caso non vengano raccolte tutte le emissioni.

In Svizzera l'analisi dei campioni prelevati nel 2013 presso 35 offerenti di schiume estinguenti ha evidenziato che in circa il 25 per cento dei casi è stato trovato PFOA e in circa il 50 per cento dei casi un composto precursore del PFOA, segnatamente l'8:2 fluorotelomer solfonato (8:2 FTS) in concentrazioni superiori al limite di accertamento. Il 90 per cento dei valori misurati era inferiore a 0,4 ppm per il PFOA e inferiore a 4 ppm per l'8:2 FTS. In un quarto dei campioni contenenti PFOA le concentrazioni si situavano tra 0,1 e 3,6 ppm, con un valore medio calcolato pari a circa 0,85 ppm. Frequenti concentrazioni di 8:2 FTS si situavano tra 1 e 5 ppm⁶. Per evitare che a causa della presenza di tracce di PFOA e di suoi composti precursori i prodotti estinguenti presenti negli impianti vengano sostituiti con schiume estinguenti che, sebbene rispettino il valore limite per queste sostanze, continuano a contenere composti telomerici C₆, il presente avamprogetto di regolazione non prevede alcun valore limite per il PFOA e i suoi composti precursori nei prodotti estinguenti già immessi sul mercato. In questo modo si evita l'acquisizione anzitempo di nuovo prodotto estinguente e lo smaltimento di prodotto estinguente già presente negli impianti, il che non sarebbe opportuno dal punto di vista ecologico e comporterebbe costi. Ma se i prodotti estinguenti contengono aggiunte di sostanze a base telomerica C₈, possono essere impiegati solo entro la fine del 2022.

4.6.4 I disciplinamenti in dettaglio

Le prescrizioni concernenti il PFOS contenute nei [numeri 1.1 e 1.2](#) del progetto di una nuova versione dell'allegato 1.16 sono state riprese invariate dalla legislazione vigente. Le vigenti deroghe di cui al [numero 1.3](#) sono state abrogate, ad eccezione degli impieghi a scopo di analisi e ricerca, mentre la deroga per l'impiego di PFOS per l'abbattimento di nebbie e aerosol nei processi di cromatura dura è stata trasformata in una deroga a tempo determinato che ora è riportata nelle disposizioni transitorie al [numero 5 capoverso 1](#).

⁶ Favreau, P., Poncioni-Rothlisberger, C., Place, B.J., Bouchex-Bellomie, H., Weber, A., Tremp, J., Field, J.A., Kohler, M., 2017. Multianalyte profiling of per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) in liquid commercial products. Chemosphere, Volume 171, pp. 491 – 501.

L'attuale obbligo di notifica per le aziende che utilizzano sostanze o preparati contenenti PFOS per un impiego finora autorizzato (n. 1.4 della versione vigente) deve essere abrogato. Di conseguenza, sono esentate dall'obbligo di notifica le aziende di cromatura dura che possono utilizzare PFOS in sistemi a ciclo chiuso al massimo ancora fino al 1° dicembre 2025.

Il numero 2 contiene le nuove prescrizioni concernenti l'acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) e i suoi composti precursori. Secondo il numero 2.1, la prescrizione si applica per il PFHxS sotto forma dei suoi isomeri lineari o ramificati e dei suoi sali. Sono considerati composti precursori, compresi i polimeri con un gruppo perfluoroalchil lineare o ramificato con la formula C_6F_{13} direttamente collegato a un atomo di zolfo come elemento strutturale, che vengono degradate a PFHxS. Pertanto, oltre agli alogenuri, agli esteri o alle ammidi dell'acido solfonico sono considerati composti precursori anche i tioli (solfuri) che vengono ossidati a PFHxS tramite il solfossido e l'acido solfinico. Il numero 2.2 capoverso 1 contiene gli ampi divieti di fabbricazione, immissione sul mercato e impiego di PFHxS e dei suoi composti precursori, sia per le sostanze in quanto tali che per le sostanze e i preparati che le contengono. Il numero 2 vieta l'immissione sul mercato di oggetti contenenti PFHxS o suoi composti precursori. I valori limite sono fissati a 25 ppb per il PFHxS e a 1000 ppb per i composti precursori del PFHxS. Al numero 5 capoverso 2 lettera a delle disposizioni transitorie è sancito che questi valori limite non si applicano ai prodotti per l'abbattimento di nebbie e aerosol nei processi di cromatura dura, poiché i preparati contenenti PFOS contengono generalmente impurità inevitabili di PFHxS. La lettera b sancisce che le sostanze estinguenti immesse sul mercato prima del 1° ottobre 2022 possono continuare ad essere utilizzate se contengono PFHxS o i composti precursori del PFHxS solo come impurità inevitabili. Questa deroga viene concessa anche se non sussiste alcuna evidenza che, dopo il divieto d'impiego di prodotti estinguenti contenenti PFOS, i prodotti estinguenti introdotti negli impianti contengano PFHxS o composti precursori in concentrazione superiori ai valori limite menzionati. La lettera c sancisce infine che i divieti di immissione sul mercato non si applicano agli oggetti immessi sul mercato per la prima volta prima del 1° ottobre 2022.

Il numero 3 comprende le prescrizioni concernenti il PFOA e i suoi composti precursori decise dal Consiglio federale e che entreranno in vigore il 1° giugno 2021, integrate con le nuove prescrizioni concernenti i PFCA C_9-C_{14} -PFCA e le sostanze a essi correlate.

- I capoversi 1 – 4 del numero 3.1 regolamentano le definizioni. Per il PFOA e i suoi composti precursori sono state adattate nel capoverso 1 alla decisione [SC-9/12](#) della COP 9. Il capoverso 2 specifica a titolo di precisazione quali gruppi di sostanze non sono sostanze correlate al PFOA sulla base delle attuali conoscenze. Secondo il capoverso 3, i PFCA a catena lunga regolamentati comprendono gli acidi perfluorononanoico, perfluorodecanoico, perfluoroundecanoico, perfluorododecanoico, perfluorotridecanoico e perfluorotetradecanoico sotto forma dei loro isomeri lineari e ramificati e dei loro sali. Le sostanze a essi correlate comprendono fondamentalmente sostanze comprese i polimeri con un gruppo perfluoroalchil lineare o ramificato con la formula C_nF_{2n+1} con $n = 8 - 13$ direttamente collegato a un altro atomo di carbonio come elemento strutturale, se vengono degradate a PFCA C_9-C_{14} . Il capoverso 4 chiarisce quali gruppi di sostanze non vengono degradate a PFCA C_9-C_{14} .
- Il numero 3.2 contiene i divieti per il PFOA e i suoi composti precursori che sono state ripresi invariati nonché le nuove prescrizioni concernenti i PFCA C_9-C_{14} -PFCA e le sostanze a essi correlate. Per la somma dei PFCA C_9-C_{14} si applica lo stesso valore limite di 25 ppb applicato al PFOA, mentre per le sostanze a essi correlate il limite è di 260 ppb contro le 1000 ppb vigenti per le sostanze correlate al PFOA.
- Le deroghe di cui al numero 3.3 capoverso 1 lettere a – d sono state riprese invariate dalla versione vigente (n. 2.4 cpv. 1) e integrate con i PFCA C_9-C_{14} nella lettera a. A seguito del processo di telomerizzazione viene generata un'elevata percentuale di frazione C_8 contenente anche sostanze correlate ai PFCA C_9-C_{14} . La deroga si applica per varie fasi

dell'ulteriore lavorazione, ad esempio per la trasformazione in perfluoroalchiletioduri C₆, alcoli dei fluorotelomeri o acrilati C₆, se queste sostanze sono prodotti intermedi.

- Il numero 3.3 capoverso 1 lettera e contiene una deroga per l'immissione sul mercato e l'impiego di polveri fini da politetrafluoroetilene, fluoroelastomeri o dispersioni fluoropolimeriche acquose contenenti gruppi perfluorometossilici o perfluoropropossilici il cui contenuto in massa della somma di PFCA C₉–C₁₄ non supera le 400 ppb. Secondo il numero 5 capoverso 6, questi preparati possono essere immessi sul mercato e impiegati fino al 31 marzo 2025, se il loro contenuto in massa della somma di PFCA C₉–C₁₄ non supera le 2000 ppb.

In conformità con la decisione [SC-9/12](#) della COP 9, le attuali deroghe a tempo indeterminato per i semiconduttori, i rivestimenti fotografici e i dispositivi medici impiantabili (n. 2.4 cpv. 1 nella legislazione vigente) per il PFOA sono state trasformate in deroghe a tempo determinato secondo il numero 5 capoverso 3 lettera a. Nella lettera a sono inoltre riportate le deroghe già oggi a tempo determinato per la protezione dei lavoratori e le membrane in determinati impieghi (n. 4 cpv. 1 lett. a nella legislazione vigente). Il progetto normativo prevede che per i PFCA C₉–C₁₄ si applicano le stesse deroghe. Le date scelte per gli oggetti contenenti sia PFOA che PFCA C₉–C₁₄ e tutte le sostanze a essi correlate sono in sintonia con le disposizioni dell'UE nel regolamento [\(UE\) 2020/784](#) per il PFOA e nella notifica [G/TBT/N/EU/731](#) per i PFCA C₉–C₁₄. Secondo la lettera b numero 2, il divieto di immissione sul mercato non si applica per tutti gli altri oggetti contenenti PFCA C₉–C₁₄ o le sostanze a essi correlate, se sono stati immessi sul mercato prima del 1° aprile 2023. Secondo la lettera b numero 1, per il PFOA o gli oggetti contenenti i suoi composti precursori vale la data della legislazione vigente, segnatamente il 1° giugno 2021. Sono esclusi gli stampati contenenti inchiostri da stampa in lattice, gli oggetti contenenti nanorivestimenti al plasma e i dispositivi medici non impiantabili che sono stati immessi sul mercato entro il 1° ottobre 2022. Secondo le disposizioni della legislazione vigente, questi possono essere ancora immessi sul mercato rispettivamente fino al 1° giugno 2023, fino al 1° giugno 2024 e fino al 4 luglio 2032 (n. 4 cpv. 1 lett. a nella legislazione vigente). Tuttavia, secondo la decisione [SC-9/12](#) della COP 9, per questi prodotti non si applicano deroghe. Il presente avamprogetto prevede che potranno essere immessi sul mercato ancora per sei mesi dall'entrata in vigore della modifica dell'ordinanza.

- Le regole a tempo determinato per impieghi speciali vigenti per i PFCA C₉–C₁₄ e le sostanze a essi correlate secondo la notifica [G/TBT/N/EU/731](#) sono riportate al numero 5 capoverso 4 nonché al capoverso 5 lettera e.
- Il numero 5 capoverso 5 lettera a contiene una nuova deroga per la fabbricazione e l'impiego di bromuro di perfluoroottile contenente ioduro di perfluoroottile per la fabbricazione di prodotti farmaceutici fino al 31 dicembre 2036, come consentito dalla decisione [SC-9/12](#) e anche dall'UE nel regolamento [\(UE\) 2020/784](#). Le prescrizioni concernenti il PTFE trattato con radiazioni elettromagnetiche di cui alle lettere b – d sono state riprese invariate dalla legislazione vigente.
- Il contesto alla base della definizione della norma concernente l'impiego di schiume antincendio già immesse sul mercato e riempite in impianti mobili e stazionari di cui al numero 5 capoverso 5 lettere f – g è descritto nel precedente capitolo 4.6.3.
- Infine, il numero 4 con prescrizioni concernenti i fluoroalchilsilani e i loro derivati è stato ripreso invariato dalla legislazione vigente.

4.7 Silossani ciclici (all. 1.19)

L'ottametilciclotetrasilossano (D4, n. CAS 556-67-2) è una sostanza molto persistente, bioaccumulabile e tossica (sostanza PBT). Il decametilciclopentasilossano (D5, n. CAS 541-02-6) e il dodecametilcicloesasilossano (D6, n. CAS 540-97-6) sono sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili (sostanze vPvB). Per le sostanze con proprietà PBT/vPvB non è possibile determinare un valore soglia come concentrazione sicura nell'ambiente (cosiddetta

Predicted No Effect Concentration, PNEC). Di conseguenza, questi silossani ciclici dovrebbero essere sostituiti negli impieghi che comportano immissioni nell'ambiente, se sono disponibili sostituti.

Con la [modifica del 17 aprile 2019](#) dell'ORRPChim, il Consiglio federale ha emanato, in sintonia con la legislazione dell'UE, restrizioni per l'immissione sul mercato di prodotti cosmetici lavabili (prodotti rinse-off), se contengono D4 o D5. Queste prescrizioni entreranno in vigore il 1° giugno 2021. Nel frattempo, alcuni accertamenti effettuati nell'UE hanno evidenziato che le due sostanze e il D6 possono essere sostituite nei prodotti cosmetici che rimangono sul corpo dopo l'applicazione (prodotti leave-on). Per tenere debitamente conto delle proprietà problematiche dei silossani ciclici, nell'UE è stato deciso di sottoporre queste sostanze a un divieto totale di immissione sul mercato con alcune deroghe. Ciò nonostante, l'industria cosmetica è quella maggiormente colpita. Considerato che una larga parte dei prodotti consumati in Svizzera è importata, non da ultimo dallo Spazio economico europeo (SEE), è opportuno che la Svizzera adotti questa normativa dell'UE. Per quanto riguarda le disposizioni di utilizzazione, ne sono interessate le aziende di lavaggio a secco di prodotti tessili, se non utilizzano già D5 in impianti chiusi.

Nella valutazione d'impatto della regolamentazione effettuata nell'UE è stato ipotizzato che occorrerà riformulare in parte o del tutto 9000 dei 430 000 prodotti cosmetici complessivamente presenti sul mercato. Inoltre è stato ipotizzato che circa il 25 per cento di questi 9000 cosmetici sono prodotti da riformulare totalmente che sono fabbricati da grandi offerenti e circa il 75 per cento sono prodotti da riformulare parzialmente che sono fabbricati da piccole imprese. I costi sono stimati a 350 000 euro per la riformulazione totale a carico delle grandi imprese e a 40 000 euro per la riformulazione parziale a carico delle piccole imprese. In assenza di modifiche normative i prodotti vengono completamente riformulati ogni 20 anni e parzialmente ogni 6 – 7 anni. Inoltre è stato stimato che il prezzo per chilogrammo delle sostanze alternative è il doppio di quello per il D4, D5 o D6. Il costo del valore attuale netto del capitale per 20 anni calcolato con queste ipotesi è risultato pari a 700 milioni, corrispondenti a 63 milioni di euro all'anno. Per la Svizzera si presumono costi supplementari pari a circa un milione di franchi all'anno a carico degli importatori di prodotti cosmetici e dei fabbricanti svizzeri, che probabilmente li scaricheranno sui prezzi pagati dai consumatori.

Sulla base delle rimanenti emissioni dei silossani ciclici nell'ambiente, si calcolano costi di prevenzione pari a 104 euro per chilogrammo e anno. Questi costi sono inferiori ai costi di prevenzione calcolati per le limitazioni introdotte in passato nell'ORRPChim, che ammontavano, ad esempio, a 1650 euro per l'acido perfluorooctanoico (PFOA), a 735 euro per le sostanze correlate al PFOA, a 650 euro per i composti di fenilmercurio o a 465 euro per chilogrammo e anno per la sostanza ignifuga decabromodifeniletero (DecaBDE).

Le misure restrittive qui proposte per i tre silossani ciclici si basano sulle spiegazioni contenute nella [presa di posizione comune](#) del 12 marzo 2020 del Comitato per la valutazione dei rischi (RAC) e del Comitato per l'analisi socioeconomica (SEAC) dell'Agenzia Europea per le sostanze chimiche (ECHA) sulla proposta di restrizione allestita dalla stessa su incarico della Commissione. In Svizzera le prescrizioni devono essere inserite in un nuovo allegato 1.19. Va osservato che i divieti si applicano anche per i fabbricanti svizzeri di prodotti cosmetici e altri prodotti, anche se riforniscono acquirenti al di fuori dello Spazio economico europeo (cfr. n. 2 cpv. 3).

Secondo il progetto è vietata l'immissione sul mercato di D4, D5 e D6 (n. 1 cpv. 1 lett. a). Sono soggette al divieto anche le sostanze, esclusi i polimeri, e i preparati contenenti una sostanza disciplinata con un contenuto superiore allo 0,1 per cento (n. 1 cpv. 1 lett. b). Per contro, i divieti d'impiego si limitano al D4, D5 e D6 come solventi per il lavaggio a secco di tessuti, pelli e pellicce (n.1 cpv. 2).

Le deroghe al divieto generale di immissione sul mercato sono riportate al numero 2. Secondo il numero 2 capoverso 1, si applicano deroghe per l'immissione sul mercato di D4, D6 e/o D6 destinati all'impiego professionale o commerciale come monomeri per la fabbricazione polimeri siliconici e la polimerizzazione in emulsione (lett. a – b), come prodotti intermedi per la fabbricazione di composti organosilicici (lett. c), come prodotti di partenza per la fabbricazione di oggetti in impianti industriali compresi sostanze e preparati che sono necessari per la fabbricazione dei prodotti di partenza (lett. d), nonché come prodotti per il trattamento delle superfici di non metalli (lett. e) e come reagenti per scopi di analisi e ricerca.

Il numero 2 capoverso 2 disciplina alle lettere a e b le deroghe per determinati prodotti contenenti D4, D5 e/o D6, segnatamente i dispositivi medici (lett. a), nonché i prodotti per la pulizia o il restauro di opere d'arte e oggetti d'antiquariato (lett. b). Queste deroghe si applicano da un lato per l'impiego delle sostanze secondo le disposizioni o tengono conto del fatto che i preparati contenenti polimeri siliconici possono comprendere le sostanze a seguito del processo di produzione. Alla lettera C dei numeri 1 – 6 sono definite deroghe per il D4, D5 e/o D6 in preparati in impieghi specifici, se questi preparati sono basati su polimeri siliconici.

Il numero 2 capoverso 3 consente l'immissione sul mercato di sostanze e preparati necessari per la fabbricazione dei prodotti che possono essere immessi sul mercato secondo il capoverso 2.

Il numero 2 capoverso 4 lettera a relativizza il divieto generale d'impiego delle sostanze in modo tale da consentire il lavaggio a secco di tessuti, pelli e pellicce con D5, se l'attività viene svolta in un sistema a circuito chiuso sorvegliato, nel quale il liquido pulente viene riciclato o incenerito. La lettera b disciplina la deroga per l'immissione sul mercato di D5 destinato a questo scopo.

Il numero 3 capoverso 1 disciplina le date specifiche per l'entrata in vigore dei divieti di immissione sul mercato per i prodotti cosmetici leave-on, i dispositivi medici, il D5 come solvente per l'impiego nel lavaggio a secco in sistemi a ciclo non chiuso e i medicinali (lett. a). Per tutte le altre sostanze e gli altri preparati i divieti entrano in vigore il 1° aprile 2024 (lett. c), fatti salvi i prodotti cosmetici lavabili contenenti D4 e D5, per i quali il Consiglio federale ha già deciso con la [modifica del 17 aprile 2019 dell'ORRPChim](#) un divieto che secondo il numero 2 capoverso 6 dell'allegato 2.2 dell'ORRPChim entrerà in vigore il 1° giugno 2021.

Il numero 4 capoverso 2 disciplina infine le date per l'entrata in vigore dei divieti d'impiego dei silossani ciclici per il lavaggio a secco di tessuti, pelli e pellicce in sistemi a circuito non chiuso. Le date previste sono il 14 aprile 2024 per il D4 e il D6 nonché il 1° aprile 2027 per il D5.

4.8 Prodotti di pulizia (all. 2.2)

Con il trasferimento della prescrizione nell'allegato 1.19 descritto nel capitolo precedente, il numero 2 capoverso 6 allegato 2.2 è abrogato.

4.9 Materie plastiche, loro monomeri e additivi (all. 2.9)

Le modifiche dell'allegato 2.9 concernente le materie plastiche, i loro monomeri e additivi comprendono nuove prescrizioni riguardanti le plastiche oxo-degradabili, i preparati plastici contenenti IPA per l'impiego su campi in erba sintetica e altri campi sportivi nonché un adeguamento delle prescrizioni riguardanti le materie plastiche espansive, se per la loro fabbricazione vengono utilizzate sostanze con un potenziale di riduzione dell'ozono trascurabile.

4.9.1 Plastiche oxo-degradabili

Le plastiche biodegradabili si distinguono per il fatto che contengono additivi che sotto l'effetto del calore e della luce ultravioletta provocano una degradazione chimica. Poiché le microparticelle generate dalla decomposizione delle plastiche oxo-degradabili non sono soggette a degradazione chimica e biologica ulteriore contribuiscono all'inquinamento dell'ambiente con microplastica. Le plastiche oxo-degradabili non sono nemmeno biodegradabili e, inoltre, si ripercuotono negativamente sul riciclaggio delle plastiche tradizionali.

Con la mozione Chevalley del 26 settembre 2019 (19.4182 «Quando saranno vietate le plastiche oxo?»), il Consiglio federale è stato incaricato di vietare il prima possibile le plastiche oxo-degradabili mediante ordinanza, sulla base della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb; RS 814.01), a seguito della loro non dimostrata utilità per l'ambiente, come già fatto dall'UE a giugno 2019 con una disposizione nella [Direttiva \(UE\) 2019/904](#) sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente. Nella sua risposta del 27 novembre 2019, il Consiglio federale ha proposto di accogliere la mozione. Il Consiglio nazionale ha dato seguito a questa proposta in qualità di Camera prioritaria il 20 dicembre 2019.

Successivamente, la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio degli Stati (CAPTE-S) ha esaminato la mozione nella sua riunione del 17 febbraio 2020 in qualità di Commissione incaricata dell'esame preliminare ed è giunta alla conclusione unanime che la mozione deve essere accolta. Nel suo rapporto la Commissione riconosce le proprietà negative delle plastiche oxo-degradabili e la conseguente necessità d'intervento e aggiunge che, siccome attualmente in Svizzera le plastiche oxo-degradabili non vengono praticamente impiegate e i grandi dettaglianti rinuncerebbero al loro impiego, il Consiglio federale potrebbe emanare nel quadro della revisione dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim) un divieto come quello vigente nell'UE senza conseguenze per l'economia o i dettaglianti⁷. La mozione è stata accolta anche dal Consiglio degli Stati il 3 giugno 2020.

Con la presente modifica dell'ORRPChim viene attuata la mozione 19.4182 accolta dalla Camere federali. Al capoverso 4 del numero 1 la plastica oxo-degradabile viene definita come plastica contenente additivi che mediante ossidazione provocano una decomposizione della plastica in microparticelle o una degradazione chimica. Nel numero 2 capoverso 1 lettera vengono vietati l'immissione sul mercato e l'impiego di plastiche oxo-degradabili. Secondo il numero 6 capoverso 7, i divieti non si applicano alle materie plastiche immesse sul mercato per la prima volta prima del 1° ottobre 2022. Poiché nell'UE i divieti entreranno in vigore già dal 1° luglio 2021 e in Svizzera non vengono praticamente impiegate plastiche oxo-degradabili, è inopportuno concedere un periodo di transizione più lungo.

4.9.2 Preparati plastici contenenti IPA

Con la [modifica del 1° luglio 2015](#) dell'ORRPChim, il Consiglio federale ha deciso, in sintonia con la legislazione europea, restrizioni per l'immissione sul mercato di oggetti composti interamente o parzialmente di materie plastiche se superano il valore limite fissato per la concentrazione di determinati di idrocarburi policiclici aromatici (IPA), se sono destinati al grande pubblico e nell'impiego normale o ragionevolmente prevedibile gli oggetti entrano in contatto direttamente, per un periodo prolungato o per ripetuti periodi brevi, con la pelle o con la cavità orale delle persone (art. 2 cpv. 1 lett. e^{bis} all. 2.9). Ne sono interessati oggetti che nell'impiego previsto causano un contatto eccessivo con la pelle dell'epider, come attrezzature sportive ed elettrodomestici, carrelli provvisti di ruote, girelli e deambulatori, utensili per uso privato, abbigliamento, scarpe o fasce per i polsi e per la fronte.

⁷ Wiesinger, H., Klotz, M., Wang, Z., Zhao, Y., Haupt, M., Hellweg, S., 2020. The Identity of Oxo-Degradable Plastics and their Use in Switzerland. [Project Report](#) commissioned by the Federal Office for the Environment (FOEN).

Il gruppo di sostanze degli IPA comprende diverse centinaia di singoli composti, che si contraddistinguono per la presenza di uno o più anelli benzenici condensati. Per numerosi IPA sussistono sufficienti indizi per presumere che possano causare tumori nelle persone (classificazione come Carc. Cat. 1B secondo l'allegato VI del Regolamento CLP). Tra questi vi sono anche gli otto IPA disciplinati al numero 2 capoverso 1 lettera e^{bis}, ossia il benzo[a]pyrene, il benzo[e]pyrene, il benzo[a]anthracene, il chrysene, il benzo[b]fluoranthene, il benzo[j]fluoranthene, il benzo[k]fluoranthene e il dibenzo[a,h]anthracene. Secondo il numero 2 capoverso 1 lettere d ed e, questi IPA sono già limitati dal 2010 negli oli diluenti per la fabbricazione di pneumatici. Ma poiché sono stati trovati anche nelle parti in plastica e in gomma di un'ampia gamma di articoli di consumo, per proteggere la salute dei consumatori dai pericoli derivanti dall'esposizione agli IPA nei prodotti di consumo il Consiglio federale ha emanato le summenzionate restrizioni al numero 2 capoverso 1 lettera e^{bis}.

Successivamente è stato constatato che gli pneumatici fuori uso vengono utilizzati sotto forma di granulati o polveri come materiale di spargimento per campi in erba sintetica o in forma sfusa per parchi giochi o campi sportivi. Considerato che fino al 2010 gli pneumatici fuori uso contenevano oli diluenti contenenti IPA, il loro riciclaggio per questi impieghi non stabili all'abrasione può portare a un'esposizione agli IPA dei bambini, delle persone che praticano sport o del personale addetto alla manutenzione sotto forma di polveri respirabili o per contatto con la pelle.

Poiché ai sensi della legislazione in materia di prodotti chimici i granulati e le polveri di plastica sono considerati preparati, non rientrano nel campo d'applicazione delle norme concernenti gli oggetti contenenti IPA di cui al numero 2 capoverso 1 lettera e^{bis}. Anche se nell'allegato 1.10 ORRPChim sono stabiliti divieti di fornitura al grande pubblico per le sostanze e i preparati cancerogeni di cui all'allegato XVII appendici 1 – 6 del regolamento REACH, in caso di sfruttamento dei limiti di concentrazione per la cancerogenicità rilevanti ai fini della classificazione e tenendo conto delle quote degli otto IPA disciplinati tipicamente presenti nei preparati, secondo una proiezione dei Paesi Bassi nel fascicolo riguardante le restrizioni è tuttavia possibile continuare a fornire al grande pubblico preparati contenenti fino a 387 mg/kg di IPA. Come evidenziato da una nuova valutazione dei rischi effettuata nell'UE, sono troppo elevate per proteggere adeguatamente a salute umana nell'impiego sfuso di granulati o polveri su campi in erba sintetica o su parchi giochi e campi sportivi. Alcune modellazioni riguardanti l'entità del rischio di cancro supplementare per persone esposte in vari modi hanno indicato che i granulati o le polveri non dovrebbero superare complessivamente una concentrazione della somma degli otto IPA di circa 20 mg/kg. Per proteggere la salute delle persone occorre quindi uno specifico valore limite per l'immissione sul mercato di preparati contenenti IPA (granulati e polveri di plastica) destinati a essere impiegati in forma sfusa su campi in erba sintetica, parchi giochi e campi sportivi. I dati delle analisi eseguite sui granulati ottenuti da pneumatici fuori uso, provenienti soprattutto dai Paesi Bassi, indicano che già oggi circa il 95 per cento di tutti i granulati analizzati contiene al massimo 17 mg per chilogrammo degli IPA disciplinati. Con il nuovo disciplinamento viene quindi garantito che, in futuro, tutti i nuovi granulati e polveri impiegati su campi in erba sintetica o su parchi giochi e campi sportivi possano essere utilizzati in modo sicuro⁸ e, al contempo, che colmando la lacuna normativa si garantisca anche in futuro la rinuncia a materiali di base di qualità inferiore meno costosi.

Come base per le prescrizioni concernenti i preparati contenenti IPA destinati a essere impiegati come materiale di spargimento per campi in erba sintetica e in forma sfusa su altri campi sportivi e parchi giochi è stata utilizzata la notifica [G/TBT/N/EU/736](#) dell'UE all'OMC del

⁸ Con riserva del risultato della valutazione dell'introduzione di un divieto generale di immissione sul mercato di preparati contenenti materie plastiche che a causa del loro tipo di impiego contribuiscono a inquinare l'ambiente con «microplastica».

4 settembre 2020. Oltre che per gli pneumatici fuori uso, la notifica si applica ai granulati e alle scaglie di plastica di qualsiasi tipo come gli elastomeri termoplastici o i monomeri di etilene propilene diene (EPDM)

Secondo il numero 2 capoverso 1 lettera e^{ter}, l'immissione sul mercato e l'impiego di granulati o polveri di plastica è vietata se questi materiali contengono complessivamente più di 20 mg per chilogrammo degli IPA di cui alla lettera d e che sono destinati all'impiego come materiale di spargimento per campi in erba sintetica o come materiale sfuso per parchi giochi o campi sportivi. Il numero 6 capoverso 6 sancisce che i divieti non si applicano per l'immissione sul mercato e l'impiego di granulati o polveri di plastica che superano il limite di concentrazione di IPA consentito, se fino al 1° aprile 2023 sono stati già impiegati su campi in erba sintetica, parchi giochi e campi sportivi. Come nell'UE, queste prescrizioni non prevedono alcun obbligo di risanamento per i campi in erba sintetica, i parchi giochi e i campi sportivi in esercizio contenenti granulati o polveri in concentrazioni superiori a 20 mg di IPA/kg. Il numero 4 capoverso 5 sancisce infine che l'imballaggio di granulati o polveri di plastica immessi sul mercato per l'impiego come materiale di spargimento per campi in erba sintetica o in forma sfusa per parchi giochi o campi sportivi deve essere contrassegnato con un numero di lotto che consente di identificare il lotto in modo univoco.

Secondo le spiegazioni fornite nel fascicolo di restrizione dell'Olanda, il 90 per cento del materiale di spargimento per campi in erba sintetica è composto da granulati derivati da pneumatici fuori uso, mentre l'altro materiale è composto principalmente da elastomeri termoplastici e monomeri di etilene propilene diene (EPDM). Sempre secondo i dati forniti nel fascicolo di restrizione, in Europa ci sono circa 140 fabbricanti di granulati realizzati da pneumatici fuori uso; il mercato è dominato da alcuni grandi attori e non vi sono praticamente importazioni da Paesi extra europei. Per l'UE è stato stimato che ogni anno vengono utilizzate come materiale di spargimento circa 140 000 tonnellate di granulati provenienti da pneumatici fuori uso per l'allestimento e la manutenzione di piccoli e grandi campi in erba sintetica. Inoltre, si presume un consumo di 205 000 tonnellate di granulato per lavori di rinnovo, così che nell'UE il consumo totale di granulati provenienti da pneumatici fuori uso è di circa 350 000 tonnellate all'anno. Non sono disponibili dati sul consumo di materiale di spargimento in plastica per l'impiego in forma sfusa su parchi giochi e campi sportivi, ma si ritiene che sia ridotto rispetto a quello per i campi in erba sintetica. In Svizzera il consumo di granulato realizzato da pneumatici fuori uso per le nuove installazioni e la manutenzione di campi in erba sintetica è stimato a circa 1700 tonnellate all'anno⁹, compresi i lavori di rinnovo come nell'UE il consumo annuo è pari a circa 4200 tonnellate. I dati derivanti soprattutto da granulati di pneumatici fuori uso analizzati in Olanda hanno evidenziato concentrazioni della somma degli otto IPA disciplinati tra 3 e 21 mg/kg (98 % dei valori misurati). La metà dei valori si situava a 11 mg/kg; il 5 per cento superava i 17 mg di IPA/kg. Questi valori potrebbero essere rappresentativi anche per il materiale consumato in Svizzera.

Per la stima dei costi generati dal disciplinamento nell'UE è stato ipotizzato che il 5 per cento del granulato di pneumatici fuori uso consumato supera il valore limite di 20 mg di IPA/kg¹⁰. Per i primi dieci anni dopo l'entrata in vigore del divieto sono stati stimati costi supplementari pari a 45 milioni di euro. Per i fabbricanti di granulati da pneumatici fuori uso questi costi risultano dal fatto che devono eliminare e sottoporre a valorizzazione, di norma termica, al massimo il 5 per cento del materiale che ricevono, con conseguenti minori ricavi. Inoltre, devono ottimizzare lo smistamento del materiale fornito ed effettuare periodicamente analisi volte a rilevare il tenore di IPA. In Svizzera i costi supplementari nell'arco di 10 anni, che in

⁹ Sieber, R., Kawecki, D., Nowack, B., 2019. Dynamic probabilistic material flow analysis of rubber release from tires into the environment, *Environmental Pollution*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113573>.

¹⁰ Il valore limite originariamente proposto dal preparatore del fascicolo per la somma degli 8 IPA era pari a 17 mg/kg.

questo approccio molto prudentiale vengono trasferiti principalmente alla collettività, si possono stimare a 500 000 franchi.

4.9.3 Altre modifiche

Viene ora introdotta la possibilità di un'autorizzazione eccezionale per la fabbricazione e l'immissione sul mercato di materie plastiche espanse per la cui fabbricazione vengono utilizzate sostanze con un potenziale di riduzione dell'ozono trascurabile. La definizione di «sostanze che impoveriscono lo strato di ozono» di cui al numero 1 dell'allegato 1.4 ORRPChim comprende infatti anche le sostanze che presentano un potenziale di riduzione dell'ozono molto ridotto e non sono disciplinate dal Protocollo di Montreal. Tuttavia, grazie alla loro ridotta combustibilità e tossicità nonché al loro basso potenziale di effetto serra, alcune di queste sostanze possono offrire soluzioni transitorie per determinate applicazioni, per le quali non sono ammesse sostanze stabili nell'aria con elevato potenziale di effetto serra e con altre alternative non è garantita la sicurezza delle persone. Pertanto, al numero 3 capoverso 3^{bis} è prevista ora per queste applicazioni la possibilità che l'UFAM possa concedere su richiesta motivata un'autorizzazione eccezionale a tempo determinato con presupposti analoghi a quelli di cui al numero 3 capoverso 2 del medesimo allegato o al numero 2.2 capoverso 6 dell'allegato 2.10 concernente i prodotti refrigeranti.

Se sulla base di un'autorizzazione eccezionale dell'UFAM di cui al numero 3 capoverso 3^{bis} sono state legalmente immesse sul mercato materie plastiche espanse e oggetti con tali materie plastiche espanse per la cui fabbricazione sono state impiegate sostanze con un potenziale di riduzione dell'ozono trascurabile, secondo il numero 3 capoverso 3^{ter} queste sostanze e questi oggetti possono essere immessi sul mercato a tempo indeterminato senza una nuova autorizzazione, se la fornitura viene effettuata nella catena di approvvigionamento del detentore dell'autorizzazione.

4.10 Prodotti refrigeranti (all. 2.10)

Le norme concernenti l'immissione sul mercato di impianti stazionari con prodotti refrigeranti stabili nell'aria vengono completate con un divieto di immissione sul mercato di piste di pattinaggio con ghiaccio artificiale in esercizio temporaneamente il cui prodotto refrigerante presenta un potenziale di effetto serra superiore a 4000 (n. 2.1 cpv. 3 lett. e). In questo modo viene colmata una lacuna normativa che a seguito della disponibilità di alternative non è più giustificata secondo l'attuale stato della tecnica.

Il requisito al numero 2.5 capoverso 2 per cui singole quantità superiori a 100 g di prodotti refrigeranti che impoveriscono lo strato di ozono o stabili nell'aria possono essere fornite soltanto in contenitori riutilizzabili è ora contenuto con campo di applicazione ampliato nel nuovo disciplinamento dell'allegato 1.5 numero 4.1 capoverso 2 (cfr. cap. 4.3). Viene abrogato tra l'altro il valore soglia di 100 g, poiché secondo la nostra attuale conoscenza del mercato i prodotti refrigeranti non vengono comunque forniti in quantità così piccole. Un tale requisito per la fornitura di prodotti refrigeranti che impoveriscono lo strato di ozono è nel frattempo obsoleto, poiché l'immissione sul mercato di prodotti refrigeranti che impoveriscono lo strato di ozono con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a 0,0005 è vietata senza eccezioni (n. 2.1 cpv. 1 lett. a). Per questi motivi nell'allegato 2.10 viene abrogato il numero 2.5 capoverso 2.

L'obbligo di notifica di cui al numero 5.1 per gli impianti stazionari con un contenuto di prodotto refrigerante stabile nell'aria superiore a 3 kg viene integrato con un termine esplicito di tre mesi, entro il quale deve essere effettuata la notifica (n. 5.1 cpv. 1). Questa modifica viene apportata a seguito della constatazione che nella pratica le notifiche vengono sovente inoltrate solo con grande ritardo. Inoltre, per gli impianti utilizzati per riscaldare e raffreddare e messi in esercizio dopo il 30 settembre 2022 sono richieste, in aggiunta, indicazioni concernenti la fonte

di energia utilizzata e la potenza termica dell'impianto (n. 5.1 cpv. 2 lett. f). Queste informazioni servono per il controllo dei risultati dell'Ufficio federale dell'energia (UFE) riguardante l'ampliamento delle energie rinnovabili (cfr. art. 55 della legge sull'energia (LEne), in particolare l'attuale crescente diffusione delle pompe di calore. Un rimando alla base legale per l'autorizzazione al Consiglio federale per la definizione di questa richiesta di dati, articolo 56 capoverso 2 LEne, è integrato nell'ingresso dell'ORRPChim. L'obbligo di fornire i dati dell'UFAM all'UFE è disciplinato al numero 5.1 capoverso 8. Questo scambio di dati comprende anche indicazioni già soggette all'obbligo di notifica, come ad esempio il genere di impianto, nel quale rientrano anche il tipo di impianto e il campo d'impiego. Al fine di garantire le necessarie informazioni per l'esecuzione, sono ora soggette all'obbligo di notifica anche le modifiche riguardanti l'ubicazione e il detentore dell'impianto nonché il del tipo di prodotto refrigerante (n. 5.1 cpv. 3 e cpv. 4). Infine, viene adeguata alla prassi corrente l'identificazione degli impianti da parte dell'UFAM nonché la loro etichettatura da parte della persona soggetta all'obbligo di notifica (n. 5.1 cpv. 6 e cpv. 7)

Inoltre, vengono effettuate precisazioni in vari punti dell'allegato 2.10 ed eliminate diverse incongruenze esistenti nel testo legislativo. Tra queste vi sono una deroga ridondante con il numero 2.2 capoverso 2 nella frase introduttiva del numero 2.2 capoverso 7, un rimando non corretto al numero 2.2 capoverso 9, l'adeguamento di un termine tecnico al numero 2.5 («circuiti del prodotto refrigerante» al posto di «circuiti di raffreddamento»), la correzione di una traduzione imprecisa (solo nella versione francese) nonché un'integrazione di logica linguistica (messa in esercizio o fuori esercizio) al punto 5.1 capoverso 2 lettera b. Questi adeguamenti contribuiscono a rafforzare la certezza del diritto e non hanno effetti materiali.

4.11 Prodotti estinguenti (allegato 2.11)

Al numero 1^{bis} viene aggiornato il rimando all'allegato 16, dove sono disciplinati i prodotti estinguenti che contengono sostanze per- e polifluoroalchiliche, segnatamente PFOS (compresi i suoi derivati) e PFHxS, PFOA, PFCA C₉ – C₁₄ nonché tutti i composti precursori degli ultimi tre.

5 Modifica di altri atti normativi (ordinanza sui prodotti fitosanitari)

5.1 Criteri di omologazione più rigorosi per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale

Art. 17 Requisiti

Cpv. 1^{ter}

Per proteggere la salute delle persone e dell'ambiente, nel nuovo capoverso 1^{ter} vengono stabiliti nuovi requisiti per i prodotti che devono essere omologati per un impiego non professionale.

Let. a

Erbicidi («diserbanti»): i prodotti fitosanitari destinati a distruggere piante o parti di piante indesiderate o a influire su una crescita indesiderata delle piante non devono essere più autorizzati per l'impiego non professionale. Per gli utilizzatori non professionali sono disponibili alternative non chimiche come il diserbo meccanico o la copertura con teli antierbacce. Inoltre, è vietato l'impiego di erbicidi su superfici consolidate come tetti, terrazze, piazzali e sentieri (all. 2.5 n. 1.1 ORRPChim), dal 2001 anche per gli utilizzatori non professionali. Tuttavia, secondo un recente rapporto dell'UFAM¹¹ spesso questa restrizione non viene rispettata. Il

¹¹ Gubser Ch., Butterweck J. 2018: Stand der Umsetzung des Herbizidverbots. [Studie](#) zur Umsetzung des Anwendungsverbots von Herbiziden auf und an Strassen, Wegen und Plätzen. Ufficio federale dell'ambiente, Berna. Pratica ambientale, n. 1815: 40 pagine.

rispetto del divieto è molto difficile da controllare o da imporre nei giardini privati. Questo problema viene risolto non omologando gli erbicidi per gli utilizzatori non professionali.

Lett. b

I principi attivi con determinate proprietà indesiderate sono identificati come candidati alla sostituzione. I prodotti fitosanitari contenenti uno o più principi attivi candidati alla sostituzione sono sottoposti a valutazione comparativa e, se possibile, sostituiti con altri prodotti non contenenti candidati alla sostituzione. In questo modo si riducono al minimo i rischi legati ai prodotti fitosanitari e, di conseguenza, si migliora la protezione delle persone e dell'ambiente. Per proteggere la salute degli utilizzatori, nei prodotti fitosanitari per l'impiego non professionale non saranno addirittura più consentiti candidati alla sostituzione. Pertanto, gli utilizzatori non professionali avranno a disposizione unicamente prodotti con profili di rischio fondamentalmente più favorevoli. Ciò tiene conto dal fatto che, a differenza degli utilizzatori professionali, quelli non professionali non dispongono di una formazione specifica e, quindi, sono tendenzialmente meno consapevoli dei rischi. Di conseguenza, non si può pretendere da loro una gestione dei prodotti molto rischiosi per la salute delle persone e dell'ambiente analoga a quella degli utilizzatori professionali.

Lett. c e d

Vietando l'impiego non professionale di additivi con determinate caratteristiche di rischio è possibile escludere i relativi rischi per la salute. Pertanto, nei prodotti fitosanitari per l'impiego non professionale non saranno più autorizzati principi attivi nocivi per il sistema endocrino, neurotossici e immunotossici.

La fornitura di prodotti agli utilizzatori non professionali è limitata già oggi mediante l'esclusione di prodotti fitosanitari con determinate classificazioni di pericolo. Per migliorare ulteriormente la tutela della salute, i criteri di esclusione basati sulla classificazione per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale vengono integrati con classi e categorie di pericolo supplementari. Si tratta delle categorie 2 delle classi «Cancerogenicità», «Mutagenicità sulle cellule germinali», «Tossicità per la riproduzione» e «Tossicità specifica per organi bersaglio dopo un'esposizione singola o ripetuta» nonché delle classi «Sensibilizzazione delle vie respiratorie e della pelle», «Rischio di aspirazione» e «Gravi lesioni oculari». Infine, non sono più omologati per l'impiego non professionale i prodotti fitosanitari tossici per contatto oculare. Anche queste misure tengono conto delle differenze in fatto di conoscenze tecniche, esperienza e formazione tra utilizzatori professionali e non professionali e della conseguente consapevolezza dei rischi. Se nell'ambito non professionale viene escluso l'impiego di prodotti fitosanitari particolarmente critici per la salute, si può prevenire una pericolosa manipolazione di questi prodotti con gravi conseguenze per la salute.

I prodotti tossici e molto tossici per gli organismi acquatici con un effetto acuto o cronico devono essere esclusi dall'impiego non professionale. Poiché i giardini sono strutturati in modo molto diverso e non esistono modelli di emissione per l'applicazione di prodotti fitosanitari nei giardini domestici, una vera e propria valutazione dei rischi ambientali non è possibile. Per ridurre il rischio ambientale si sceglie quindi questo criterio basato sui pericoli.

Lett. e e f

Occorre mettere a disposizione della collettività prodotti pronti per l'uso in confezioni di dimensioni adeguate. In questo modo si evita la diluizione di prodotti concentrati, che per essere eseguita correttamente e ottenere il volume necessario per il trattamento di una determinata superficie richiede buone conoscenze tecniche e un'attrezzatura adatta. Errori nella diluizione possono portare a un'efficacia troppo bassa o troppo elevata e causare effetti collaterali indesiderati. Questi errori fanno aumentare il rischio di inquinamento dell'ambiente, poiché con la diluizione occorre una fase di manipolazione supplementare e sono già sufficienti piccole perdite di prodotto concentrato per causare effetti importanti. Inoltre, dopo il trattamento rimangono sovente resti di prodotto che devono essere smaltiti. I fabbricanti possono adeguare a questi requisiti le dimensioni delle confezioni e in determinati casi anche

le formulazioni e offrire prodotti per il consumo privato con un profilo ecotossicologico più basso.

Let. g e h

A differenza dell'impiego professionale, in quello non professionale è possibile applicare prodotti fitosanitari senza autorizzazione speciale. Ma poiché gli utilizzatori professionali applicano prodotti fitosanitari in modo professionale e di routine, hanno di norma molta più esperienza rispetto agli utilizzatori non professionali. Di conseguenza, per quanto riguarda la tutela della salute non si possono presupporre gli stessi comportamenti per entrambe le categorie di utilizzatori. Si deve presumere che a differenza degli utilizzatori professionali, che hanno sempre a disposizione i necessari dispositivi di protezione, come ad esempio una protezione respiratoria o guanti resistenti ai prodotti chimici, gli utilizzatori non professionali non ne dispongono sempre. Pertanto, non si può pretendere da questi ultimi che per contenere i rischi si dotino di dispositivi di protezione di livello uguale a quello degli utilizzatori professionali. Se per un impiego non professionale in sicurezza sono necessari dispositivi di protezione, questi non devono andare oltre i semplici guanti, indumenti a maniche lunghe, copricapo, occhiali protettivi e scarpe robuste. I prodotti fitosanitari per la cui applicazione sono necessarie maschere antigas non devono essere più omologati per l'impiego non professionale.

Le esposizioni ai prodotti fitosanitari non avvengono esclusivamente al momento dell'applicazione, bensì possono verificarsi anche in seguito, ad esempio in occasione di lavori successivi nelle colture trattate. Per garantire che un prodotto fitosanitario utilizzato conformemente alle disposizioni non abbia effetti collaterali inaccettabili sulle persone, viene periodicamente valutato anche il rischio derivante dall'accesso alle colture trattate, sia che si tratti di bambini che giocano o per effettuare lavori successivi. In questi scenari di esposizione, per limitare i rischi a un livello accettabile possono essere eventualmente necessarie misure di minimizzazione dei rischi, come ad esempio l'adozione di dispositivi di protezione.

Mentre si può presumere che nell'impiego non professionale del prodotto fitosanitario vengano utilizzati dispositivi di protezione adeguati conformemente alle informazioni sul prodotto, non lo si può più presumere per i lavori successivi che spesso vengono effettuati a distanza di tempo, poiché in quest'ultimo caso le informazioni sul prodotto non dovrebbero più essere disponibili. Inoltre sussiste sempre la possibilità che bambini che giocano o altre persone per nulla consapevoli di un possibile rischio vengano a contatto con le colture trattate. Per queste ragioni vengono ancora omologati prodotti fitosanitari per l'impiego non professionale solo se per il periodo successivo al trattamento non sono necessarie misure per ridurre i rischi a un livello accettabile. Allo stesso modo non sono ammissibili misure di riduzione dei rischi volte a proteggere gli abitanti e gli astanti (ad es. transennatura di giardini). Nell'ambito professionale si tratta generalmente di misure tecniche volte a ridurre la dispersione e requisiti di distanziamento che non sono attuabili nell'ambito non professionale.

Con questi nuovi criteri viene limitata l'offerta di prodotti fitosanitari per l'impiego non professionale. Un trattamento con prodotti fitosanitari per l'impiego professionale da parte di professionisti in possesso di un'apposita autorizzazione speciale continua a essere possibile, purché siano rispettate le nuove condizioni di cui all'articolo 68 capoverso 4.

Art. 68 cpv. 4 e 4^{bis} Limitazioni d'impiego

Allo stato attuale, nelle zone d'insediamento su superfici quali parchi, giardini, impianti sportivi e per il tempo libero, cortili delle scuole o parchi giochi nonché nelle immediate vicinanze di infrastrutture sanitarie è consentito esclusivamente l'impiego di prodotti fitosanitari la cui classificazione ed etichettatura adempie i requisiti contestualmente in vigore per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego professionale. Il livello di protezione così raggiunto viene mantenuto, poiché anche in futuro nelle zone d'insediamento si potranno applicare solo diluizioni di prodotti fitosanitari la cui classificazione ed etichettatura adempie i requisiti per i

prodotti fitosanitari destinati all'impiego professionale. Inoltre, come si applica ora per l'impiego non professionale di prodotti fitosanitari, non possono essere impiegati principi attivi candidati alla sostituzione, considerati nocivi al sistema endocrino o che hanno effetti neurotossici o immunotossici. In caso di impiego professionale di prodotti fitosanitari nelle zone d'insediamento, non sono inoltre consentite applicazioni che richiedono misure di riduzione a un livello accettabile dei rischi per gli abitanti e gli astanti, poiché, ad esempio, i requisiti di distanziamento non sono attuabili nelle piccole particelle che si affiancano l'una all'altra come sono presenti negli insediamenti composti da case unifamiliari. Inoltre, ad esempio, dai giardinieri dilettanti impegnati in lavori successivi a un impiego professionale non si può pretendere che indossino indumenti protettivi professionali. Da queste disposizioni sono esclusi i dispositivi di protezione individuale per gli utilizzatori. Inoltre, si possono applicare divieti d'accesso temporanei alle parcelle trattate come prati sportivi e prati ornamentali, se risulta opportuno in base alla valutazione dei rischi. I prodotti che possono continuare ad essere impiegati nelle zone d'insediamento sono riportati nell'Elenco dei prodotti fitosanitari.

Art. 86f Disposizione transitoria

I prodotti fitosanitari omologati già oggi per l'impiego non professionale dovranno essere esaminati entro fine 2022 sulla base dei nuovi criteri. Se necessario, le autorizzazioni vengono adeguate o revocate. In caso di revoca, le scorte dei prodotti interessati possono essere immesse sul mercato ancora per 12 mesi e, successivamente, possono essere utilizzate per altri 12 mesi. Questi termini sono stabiliti nell'articolo 31 capoversi 1 e 2 dell'ordinanza sui prodotti fitosanitari.

Allegato 11 numero 13 Indicazioni sugli imballaggi dei prodotti fitosanitari

Questo allegato disciplina le indicazioni che devono figurare nell'etichetta. Le unità per il dosaggio vengono adattate per un impiego non professionale.

Allegato 12

Il nuovo allegato elenca tutti gli elementi dell'etichetta che fungono da criteri di esclusione per l'omologazione di prodotti per l'impiego non professionale. L'allegato è basato sulla definizione delle sostanze pericolose dei gruppi 1 e 2 di cui all'allegato 5 dell'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim, RS 813.11). Sono inoltre considerati i seguenti pericoli:

- prodotti tossici e molto tossici per gli organismi acquatici, anche con effetti di lunga durata;
- cancerogenicità, mutagenicità sulle cellule germinali e tossicità per la riproduzione (categoria 2);
- categoria supplementare per tossicità per la riproduzione: effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento;
- tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola o ripetuta) (categoria 2);
- gravi lesioni oculari (categoria 1);
- sensibilizzazione delle vie respiratorie e della pelle;
- pericolo di aspirazione;
- tossico per contatto oculare.

5.2 Irroratrici al di fuori della PER

Art. 61 cpv. 4

Il montaggio di un serbatoio d'acqua per il lavaggio consente di pulire le irroratrici direttamente sulla superficie trattata subito dopo l'applicazione, evitando così che i resti di prodotti fitosanitari finiscano in seguito su altre superfici e infine nelle acque mediante dilavamento o tramite le canalizzazioni. Con la modifica proposta, l'obbligo di montare un serbatoio d'acqua

e pulire le irroratrici direttamente sulla superficie trattata deve applicarsi a tutti gli apparecchi a presa di forza o semoventi dotati di un serbatoio di oltre 400 litri, non solo agli apparecchi impiegati nell'ambito della PER.

Art. 61 cpv. 5

Gli apparecchi a presa di forza o semoventi per lo spargimento di prodotti fitosanitari sono impiegati nell'agricoltura in larga parte nell'ambito della PER e devono essere controllati ogni tre anni. Tuttavia ci sono utilizzatori dentro e fuori l'agricoltura non soggetti alla PER i cui apparecchi non vengono quindi controllati periodicamente, ad esempio nei centri florovivaistici, da parte dei Comuni e sui campi sportivi. Il disciplinamento proposto sancisce che tutti gli apparecchi a presa di forza o semoventi utilizzati per la protezione dei vegetali devono essere controllati almeno una volta ogni tre anni da un servizio riconosciuto, come prescritto attualmente per le aziende in ambito PER e richiesto da varie organizzazioni di produzione con label. I difetti riscontrati nel corso del controllo devono essere eliminati entro un termine stabilito dal Cantone.

Attualmente la maggior parte degli utilizzatori professionali delle irroratrici in questione è già obbligata sottoporre a controllo le proprie irroratrici. Parimenti, la maggior parte degli apparecchi disponibili è equipaggiata con un serbatoio d'acqua, anche quelli che non sono soggetti alla PER. L'estensione di queste prescrizioni agli utilizzatori non soggetti alla PER interessa solo pochi apparecchi finora esclusi.

6 Conseguenze

6.1 Ripercussioni per la Confederazione

Nel complesso la presente revisione dell'ORRPChim non comporta cambiamenti sostanziali dei compiti della Confederazione. L'onere per l'attuazione dei criteri di omologazione più rigorosi per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale è ridotto e può essere sostenuto con le risorse disponibili.

6.2 Ripercussioni per i Cantoni

Le nuove restrizioni e i nuovi divieti introdotti con il presente avamprogetto di modifica, per i quali i Cantoni sono chiamati a verificarne il rispetto, genereranno temporaneamente un onere esecutivo supplementare. Poiché nella pianificazione annuale delle campagne esecutive riguardanti i controlli del mercato i Cantoni stabiliscono annualmente priorità tematiche diverse in base alle risorse di personale disponibili e si avvalgono di nuove prescrizioni di legge, il presente avamprogetto di modifica non genera per i Cantoni oneri supplementari rilevanti per i compiti di esecuzione. L'allineamento alla legislazione europea concernente l'immissione sul mercato di sostanze stabili nell'aria in contenitori riutilizzabili come pure l'obbligo di etichettatura per sostanze riciclate o rigenerate semplificano l'esecuzione cantonale. Ciò vale anche per gli adeguamenti dell'obbligo di notifica riguardante gli impianti stazionari con prodotti refrigeranti.

I previsti criteri di omologazione per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale non generano oneri supplementari per i Cantoni. Anche le prescrizioni concernenti le irroratrici al di fuori della PER hanno conseguenze ridotte sui Cantoni, che già oggi sono responsabili per il controllo degli apparecchi utilizzati nell'ambito della PER, sebbene possano delegare questo compito. I necessari servizi di controllo sono già operativi. Un determinato onere supplementare è da attendersi per i servizi di controllo, poiché aumenta leggermente il numero di apparecchi da controllare.

6.3 Ripercussioni per i Comuni

La maggior parte delle modifiche contenute in questo avamprogetto non ha ripercussioni per i Comuni, poiché questi non devono svolgere compiti d'esecuzione.

6.4 Ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la salute

Le ripercussioni delle nuove restrizioni e dei nuovi divieti per l'economia sono complessivamente ridotte. Poiché le nuove restrizioni e i nuovi divieti sono armonizzati con la legislazione europea, i costi di adeguamento per gli interessati in Svizzera sono simili a quelli per gli interessati nel SEE. Sia nell'UE che in Svizzera, le nuove restrizioni per l'immissione sul mercato di sostanze per- e polifluoroalchiliche interessano importatori che acquistano i loro prodotti al di fuori dello Spazio economico europeo. Con periodi di transizione adeguati viene data loro la possibilità di adattarsi alla nuova situazione. Nella misura in cui sono disponibili informazioni e dati, le ripercussioni concrete delle rispettive regolamentazioni sugli operatori interessati e i costi attesi sono descritte al capitolo 4 nelle spiegazioni relative alle singole disposizioni.

L'abrogazione della norma concernente la concessione di autorizzazioni d'esportazione per gli apparecchi e gli impianti che presentano componenti contenenti amianto ha conseguenze solo marginali sull'economia. Negli ultimi anni sono state concesse solo una o due autorizzazioni eccezionali all'anno per l'esportazione di carri ferroviari contenenti amianto che non erano più stati utilizzati in Svizzera. Eventualmente sarà necessario incaricare imprese di risanamento dell'amianto riconosciute in Svizzera di bonificare singoli apparecchi e impianti dalle componenti contenenti amianto prima di esportarli.

I criteri di omologazione più rigorosi per i prodotti fitosanitari destinati all'impiego non professionale hanno conseguenze per l'economia, in quanto viene limitata l'offerta di prodotti per l'impiego non professionale. In determinati casi è tuttavia possibile adeguare le forme di vendita, in modo tale che questi prodotti adempiano i nuovi criteri. In tal modo il Consiglio federale attua delle misure decise nel Piano d'azione per la riduzione del rischio e l'utilizzo sostenibile di prodotti fitosanitari, che ha approvato il 6 settembre 2017. Tali misure hanno lo scopo di dimezzare i rischi per l'ambiente e la salute.