Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI
Ufficio federale della sanità pubblica UFSP
Organo di notifica per prodotti chimici

Manuale d'uso per la creazione di file XML per l'annuncio collettivo nel Registro dei prodotti chimici (RPC)

VERSIONE 5.2 (RPC 4.4.0)
Realizzata il 07.06.2023

Autori:
Samantha Doninelli (Ufficio federale della sanità pubblica)
Fabio Toschini (Ufficio federale della sanità pubblica)

L'organo di notifica per prodotti chimici è l'organo comune concepito come sportello unico e organo di decisione per i prodotti chimici dell'UFAM, dell'UFSP e della SECO.

1 Indice

1 Indice 2
2 Introduzione 4
3 Situazione iniziale 4
4 Procedura di annuncio collettivo 5
5 Formato dell'annuncio 8
6 Struttura del formato di file XML 9
6.1 Prodotti 9
6.2 Elementi del prodotto: panoramica (livello di nodi superiori) 10
6.3 Elementi del prodotto: panoramica generale 11
7 Livelli dei nodi XML in dettaglio 13
7.1 Prologo e Root Element 13
7.2 Metadati - <p:product […]> 14
7.3 Identificatori del prodotto - <p:id [….]/> 16
7.4 Designazione principale - <p:primaryName> 17
7.5 Numero di omologazione - <p:approvalNumber> [Biocidi] 17
7.6 Osservazione - <p:remark> 18
7.7 Impieghi previsti di preparati - <u:usagecode> 18
7.8 Numeri EAN - <p:eanNumbers> 19
7.9 Numeri di articolo - <p:applicantItemNumbers> 19
7.10 Fabbricante - <p:manufacturer> [Biocidi] 19
7.11 Etichettatura del prodotto - <cl:labelingGhs> 20
7.12 Composizione - <p:formulation> 21
7.12.1 UFI 23
7.12.2 Le diverse possibilità di indicare i componenti in un prodotto 23
7.12.3 Funzione della sostanza (function code) 24
7.13 Descrittori - <p:descriptors> 25
7.14 Impieghi previsti dei biocidi - <p:biocideUsage> [Biocidi] 26
7.14.1 Tipo di prodotto / sottotipo di prodotto - <p:type code> 27
7.14.2 Settore d'impiego - <p:area code> 27
7.14.3 Metodo d'impiego - <p:methode code> 27
7.14.4 Scopo d'impiego - <p:target code> 28
7.15 Classification (classificazione del prodotto) 28
7.16 Informazioni di contatto 29
8 Messaggi di errore e indicazioni importanti 30
8.1 Messaggi di errore più frequenti: panoramica 30
9 Allegati 36
9.1 Risorse online, schemi XSD e codici 36
9.2 Allegato: impieghi previsti 37

9.3 Allegato: pittogrammi GHS 38
9.4 Allegato: tipi di biocidi 39
9.5 Allegato: sottotipi di biocidi 40
9.6 Allegato: stati di aggregazione 43
9.7 Allegato: unità di massa 43
9.8 Allegato: unità di massa 43
9.9 Allegato: classificazione - codici delle classi di pericolo 44
9.10 Allegato: categorie di pericolo e frasi H ordinate per categoria 55
9.11 Allegato: elenco di tutte le frasi H disponibili nell'RPC 57
9.12 Allegato: elenco di tutte le frasi P disponibili nell'RPC 58
9.13 Esempio di file di log 59
9.14 Esempio di prodotto in XML 60
9.15 Schema XML in formato cartaceo 64
10 Caratteri Speciali 70
11 Cambiamenti importanti nella versione del documento 70

2 Introduzione

A partire dalla versione 2.2, oltre all'attuale sistema di annuncio e aggiornamento dei prodotti chimici basata sui moduli, il registro dei prodotti RPC[1] offre la possibilità di annunciare prodotti attraverso l'annuncio collettivo.
Il presente manuale d'uso descrive l'applicazione lato utente della notifica di massa per il sistema RPC e la descrizione del formato basato su XML per lo sviluppo o l'adattamento del sistema sorgente.

3 Situazione iniziale

Gli annuncianti che hanno registrato un gran numero di preparati annunciati e sostanze esistenti nonché di biocidi omologati o prodotti fitosanitari d'importazione parallela erano finora obbligati a registrare e gestire i dati due volte. La prima volta nel proprio sistema (di origine), la seconda nel registro dei prodotti (sistema di destinazione). Tutto ciò generava un onere non indifferente e nel trasferimento dei dati da un sistema all'altro potevano insorgere errori e incongruenze tra la banca dati di origine e di destinazione. Lo strumento per l'annuncio collettivo facilita l'operazione ed elimina la fonte potenziale di errori.

[1] Registro dei prodotti chimici, disponibile online all'indirizzo https://www.rpc.admin.ch

4 Procedura di annuncio collettivo

La procedura per la gestione dei prodotti chimici con l'aiuto dello strumento per l'annuncio collettivo è di seguito descritta fase per fase dal punto di vista dell'utente annunciante.

Alla voce di menu Strumento per annuncio collettivo, il sistema offre inoltre una guida per l'importazione dei prodotti.

La seguente tabella contiene tutte le fasi della procedura che l'annunciante deve seguire per l'importazione dei prodotti.

1. Aprire una sessione del browser con l'URL del registro dei prodotti http://www.rpc.admin.ch

2. Effettuare il login al sistema del registro dei prodotti.

3. Nel menu selezionare la voce Annuncio collettivo.
   Per poter procedere all'annuncio collettivo, l'annunciante necessita di un ulteriore ruolo che gli viene attribuito dall'organo di notifica per prodotti chimici.

4. Caricare nel sistema i dati di origine (caricamento del file).

5. Il sistema valida i dati di origine secondo la definizione fondamentale di formato XSD conformemente ai capitoli 9.1 e 9.15.
   Se i dati di origine non possono essere validati secondo la definizione di formato, si verifica un'interruzione segnalata dal corrispondente messaggio di errore.

6. Il sistema verifica se il prodotto da importare è stato creato ex novo o aggiornato.

   Il prodotto è stato creato ex novo se il valore dell'attributo action è "INSERT" ed è indicato l'ID del sistema di origine.
   Il prodotto è stato aggiornato se il valore dell'attributo action è "UPDATE" e il prodotto può essere referenziato in modo univoco nell'RPC tramite la chiave o il numero dell'articolo oppure il CPID in combinazione con l'identità dell'azienda annunciante. Vengono aggiornate soltanto le caratteristiche contenute nel file XML, mentre il resto viene ignorato. Questo vale soltanto per le caratteristiche di primo livello, ad esempio per formulation, consumer, usage

7. Il sistema verifica se i componenti cui si fa riferimento nella composizione (una sostanza o un altro prodotto) sono disponibili nella banca dati dell'RPC.
   L'identificazione della sostanza avviene tramite il PAID, il numero CAS, il numero CE, la designazione della sostanza o la chiave della sostanza nella fonte di origine dei dati.
   L'identificazione del prodotto avviene esclusivamente tramite il CPID.

8. Il sistema procede all'aggiornamento.
   Ogni prodotto è aggiornato all'interno di una propria transazione. Se non insorgono errori irreversibili il processo viene eseguito completamente, anche quando non è stato possibile importare alcuni singoli prodotti a causa di errori.

9. Il sistema mette a disposizione un file di log in formato MS-Excel che fornisce informazioni dettagliate sullo stato di importazione di ogni prodotto.

   Nel file di log sono riportati tutti gli annunci dei prodotti (1 – n righe) che erano presenti nei dati di origine.

Il file contiene le seguenti informazioni:

1. *Transactions-ID (solo per la «contabilità» ed eventualmente la ricerca di errori)*
2. *Indice progressivo del prodotto*
3. *Nome dell'utente che esegue l'importazione*
4. IMPORT_PRODUCT_ID
   Chiave del prodotto nei dati di origine
5. IMPORT_STATUS
   Stato di importazione del prodotto, p. es. importazione non riuscita.
   Possibili valori sono:
   [IMPORTED, REGISTRATION_FAILED, IMPORT_FAILED, NOTCHANGED]
6. PRODUCT_STATUS
   Stato del prodotto dopo l'importazione
   Possibili valori sono:
   [OK, FAILED, PROGRESS, DISPATCHED]
7. ERROR_DESCRIPTION
   Descrizione dettagliata di un possibile errore
8. CPID
   (solo se il salvataggio del prodotto è riuscito)
9. PRIMARY_NAME
   Designazione del prodotto o designazione principale
10. MODIFIED
    Data e ora dell'aggiornamento
11. SUBSTANCE_ID
    Identificazione della sostanza (caratteristiche dai dati di origine) che non mostra alcuna relazione di equivalenza con una sostanza presente nella banca dati di destinazione (qualora esista)
12. PAID
    colonna vuota in cui l'utente indica il mapping delle sostanze tra il SUBSTANCE_ID *della banca dati di origine e il* PAID *del registro dei prodotti.*

    Un esempio di file di log fittizio è disponibile nell'allegato al capitolo 9.13

10. Procedura alternativa: importazione non riuscita

Non è stato possibile importare tutti i prodotti. La causa è spiegata in dettaglio nel file di log per ogni prodotto.

L'utente corregge i prodotti contestati dal file di log nella banca dati di origine o nel file dei prodotti da importare ed esegue nuovamente l'importazione (punto 4 dello stesso capitolo).

Il file dei prodotti può essere caricato più volte. I prodotti già importati che non presentano modifiche vengono saltati; in questo modo l'utente può correggere facilmente i prodotti errati.

11. Procedura alternativa: mapping dei riferimenti alle sostanze non riuscito

Nella banca dati interna non è stato possibile effettuare il mapping delle sostanze della composizione referenziate nel prodotto.

L'utente esegue il mapping con l'aiuto del file di log, immettendo nella riga relativa all'ID della sostanza contestata il PAID del registro dei prodotti (nella colonna PAID).
L'utente carica il file di log (punto 9 dello stesso capitolo).
Il sistema salva il mapping.

Il file di log viene caricato nell'interfaccia grafica utente (GUI) nella stessa posizione in cui viene caricato il file dei prodotti.
Il sistema genera una riga nel file di log per ogni prodotto e per ogni sostanza non referenziata.

Il mapping tra l'ID della sostanza della banca dati di origine e quello della banca dati di destinazione (PAID) è salvato regolarmente nel sistema per ogni azienda annunciante ed è riutilizzato per importazioni future.

5 Formato dell'annuncio

Il formato dell'annuncio per la gestione dei prodotti chimici nell'RPC si basa sul formato XML[2] e sullo schema XML per la validazione del formato (XSD[3]).

Attualmente i prodotti devono essere salvati sotto forma di file XML, che in seguito può essere caricato nel registro dei prodotti.

Al momento non è prevista un'interfaccia B2B Web Service o per gli annunci.

Lo schema XML e l'esempio di un biocida fittizio si trovano nell'allegato. Lo schema può essere anche scaricato direttamente dal sistema RPC.
A questo proposito si vedano i link nell'allegato (capitolo 9.1).

Lo schema utilizza identificatori inglesi per i singoli elementi del prodotto e gli attributi; la relativa traduzione in italiano è contenuta nello schema nei tag «documentation».

Quasi tutti gli elementi e gli attributi che sono disponibili nel registro dei prodotti tramite gli inserimenti basati su moduli sono contenuti anche nello schema. La loro successione e denominazione non sono però identiche. Pertanto nel capitolo seguente è fornito un riferimento semplice attraverso l'identificatore.

Molti dei componenti dell'annuncio, come per esempio le frasi H e P dell'etichettatura, si basano su codici che non figurano nello schema. Questi codici sono di seguito denominati dominio di codici. Sono disponibili separatamente in formato Excel (cfr. allegati 9.9 e 9.10 e 9.12).

Non tutti i componenti dell'annuncio e le loro relazioni sono validati attraverso l'XSD. Ad esempio la relazione tra tipo di prodotto, metodo d'impiego, scopo d'impiego ecc. non è verificata attraverso l'XML.

I singoli componenti dell'annuncio e le loro particolarità sono trattati in dettaglio nelle pagine seguenti.

[2] http://www.w3.org/standards/xml/

[3] http://www.w3.org/standards/xml/schema

6 Struttura del formato di file XML

6.1 Prodotti

Lo scopo dell'interfaccia dello strumento di notifica di massa è di riportare un gran numero di notifiche di prodotti in un unico file. Questi messaggi individuali sono "raggruppati" in un gruppo di prodotti. I singoli messaggi vengono visualizzati ed integrati nel gruppo di prodotti e possono essere rappresentati schematicamente come segue.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<p:products
xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1">

     <p:product> … </p:product>
     <p:product …/>
     <p:product …/>
<p:products/>
```

La prima linea di codice (<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>) è definita come prologo e viene sempre posizionata all'inizio del documento XML. Si tratta di un elemento opzionale contenente la definizione, l'encoding e altre definizioni e regole utili alla lettura del file. Consigliamo pertanto di includerla nel vostro annuncio usando le stesse opzioni come nell'esempio soprastante.

La struttura di un file XML è formata da diversi livelli di informazioni racchiuse e definite dai cosiddetti nodi (Es: <p:product> … </ p:product>).

Il primo livello di informazioni, o Root Element, consiste nel primo nodo contenete tutti gli altri elementi del documento. Nel nostro caso il Root Element è dato dal nodo <p:products … >, chiuso dal corrispettivo </p:products>.

Di regola questi nodi vengono quindi aperti (<p:product>) e successivamente chiusi (</p:product>) dal corrispettivo del nodo di apertura preceduto dal simbolo "/". Al suo interno vengono inserite le informazioni relative a quello specifico nodo e/o ulteriori sotto nodi (…).

Oltre alle informazioni normalmente contenute tra i nodi, ulteriori specificazioni possono essere definite all'interno dei nodi iniziali. Queste sono definite come attributi (Es. encoding="UTF-8").

L'ultimo elemento visibile nel nostro primo esempio è dato dai prefissi e dalle loro definizioni. I prefissi vengono apposti all'interno del nodo e consistono in una o due lettere (Nell'esempio marcate in viola) seguite da due punti (Es: <p: …) e sono da apporre in ogni nodo come visualizzato nell'esempio generale 6.2 o nel capitolo 7. Essi sono definiti dalle quattro linee di codice contenute in <p:products>. Le definizioni xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1", xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1", xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1" e xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1" sono pertanto da inserire come mostrato nell'esempio sopra riportato[4].

[4] In alternativa è anche possibile inserire la definizione con il relativo URI ad ogni nodo al posto del prefisso. Le alternative sono equvalenti e pertanto, vista la relativa semplicità consigliamo di adottare la soluzione proposta dal manuale.

6.2 Elementi del prodotto: panoramica (livello di nodi superiori)

Il seguente esempio mostra il livello di struttura superiore del prodotto. Alcuni elementi di questo livello possiedono altre informazioni subordinate, che saranno spiegate in dettaglio nei prossimi capitoli.

```
<p:product status="DISPATCHED" action="INSERT"
marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD"
           stateOfMatter="FLUESSIG" isKitComponent="true"
removedFromMarketAt="2000-10-10">

    <p:id id="TestId10000" official="false" type="Biocide"/>

    <p:primaryName>Designazione principale</p:primaryName>

     <p:tradeNames>
       <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
       <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
     </p:tradeNames>

     <p:approvalNumber>Numero di omologazione(solo PIPSM!)</p:approvalNumber>

     <p:remark>Osservazioni</p:remark>

     <p:usage>
      <u:usagecode>Impieghi previsti</u:usagecode>
     </p:usage>

     <p:eanNumbers>
       <ean>101</ean>
     </p:eanNumbers>

     <p:applicantItemNumbers>
       <applicantItemNumber>215425995001</applicantItemNumber>
     </p:applicantItemNumbers>

     <p:manufacturer>Indirizzo del produttore chimico<p:manufacturer>

     <p:consumer industry="true" public="false"/>
     <cl:labelingGhs signalword="GEFAHR">

     <p:formulation>Composizione</p:formulation>

     <p:descriptors>Descrittori</p:descriptors>

     <p:biocideUsage>Impieghi previsti per biocidi</p:biocideUsage>

     <p:classificationGhs>Classificazione</p:classificationGhs>

     <p:contactInformation>Informazioni di contatto</p:contactInformation>

</p:product>
```

Nelle prossime pagine saranno illustrati i singoli elementi (nodi). Inoltre saranno fornite informazioni importanti riguardanti la programmazione direttamente nei singoli nodi.

6.3 Elementi del prodotto: panoramica generale

Il seguante esempio mostra un modello di annuncio completo, comprendente sia i nodi di livello superiore che i nodi subordinati. Si tratta di un annuncio fittizio comprendente tutti i nodi disponibili in RPC al fine di dare una panoraica chiara della struttura di un annuncio XML e dell'ordine d'innesto dei vari livelli dei nodi. Pertanto non tutte queste informazioni dovranno obbligatoriamente essere inserite. Istruzioni più dettagliate al riguardo verranno fornite nel corso del capitolo 7.

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<p:products
xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1">

      <p:product status="DISPATCHED" action="INSERT"
      marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD"
      stateOfMatter="FLUESSIG" isKitComponent="true"
      removedFromMarketAt="2000-10-10">

         <p:id id="TestId10000" official="false" type="Biocide"/>

         <p:primaryName>Designazione principale</p:primaryName>

         <p:tradeNames>
            <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
            <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
         </p:tradeNames>

         <p:approvalNumber>N° di omologazione(solo PIPSM!)</p:approvalNumber>

         <p:remark>Osservazioni</p:remark>

         <p:usage>
            <u:usagecode>Impieghi previsti</u:usagecode>
         </p:usage>

         <p:eanNumbers>
            <ean>0000000000000</ean>
            <ean>1111111111111</ean>
         </p:eanNumbers>

         <p:applicantItemNumbers>
            <applicantItemNumber>215425995001</applicantItemNumber>
            <applicantItemNumber>215425995003</applicantItemNumber>
         </p:applicantItemNumbers>

         <p:manufacturer>
            <p:address>
               <name>Produttore fittizio 1</name>
               <zipCode>3000</zipCode>
               <town>Ostermundigen</town>
               <country>CHE</country>
            </p:address>
            <p:address>
               <name>Produttore fittizio 2</name>
               <zipCode>8000</zipCode>
               <town>Zürich</town>
               <country>CHE</country>
            </p:address>
         </p:manufacturer>

         <p:consumer industry="true" public="false"/>
         <cl:labelingGhs signalword="GEFAHR">
            <cl:hphrase code="H372">
               <placeholder lang="de">Wasser</placeholder>
```

```
            <placeholder lang="fr">eau</placeholder>
            <placeholder lang="it">acqua</placeholder>
            <placeholder lang="en">water</placeholder>
         </cl:hphrase>
         <cl:symbol code="GHS01"/>
      </cl:labelingGhs>

      <p:formulation>

         <p:ufi>1234-1234-1234-1235</p:ufi>

         <p:component min="20" max="40"
      logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE" declared="true">
            <p:unitType>
               <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
            </p:unitType>
            <p:substanceRef id="174762-00" official="true"/>
            <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
               <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                  <hphrase code="H222"/>
                  <hphrase code="H229"/>
               </cl:hazardCategoryGhs>
            </p:classificationGhs>
            <p:function code="BWS"/>
         </p:component>

         <p:component min="40" max="40"
      logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE" declared="true">
            <p:unitType>
               <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
            </p:unitType>
            <p:substanceRef id="174762-00" official="true"/>
            <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
               <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                  <hphrase code="H222"/>
                  <hphrase code="H229"/>
               </cl:hazardCategoryGhs>
            </p:classificationGhs>
            <p:function code="BWS"/>
         </p:component>
      </p:formulation>

      <p:descriptors>
         <p:descriptor value="UNKNOWN" code="nanoparticles"/>
         <p:descriptor value="TRUE" code="pbt"/>
         <p:descriptor value="FALSE" code="svhc"/>
         <p:descriptor value="TRUE" code="vpvb"/>
         <p:descriptor value="TRUE" code="environment"/>
         <p:descriptor value="FALSE" code="zwischenprodukt"/>
      </p:descriptors>

      <p:biocideUsage>
         <p:type code="02-01"/>
         <p:type code="21-01"/>
         <p:type code="22-00"/>
         <p:type code="23-00"/>
         <p:area code="O"/>
         <p:method code="SPR"/>
         <p:target code="V"/>
      </p:biocideUsage>

      <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
         <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
            <hphrase code="H222"/>
            <hphrase code="H229"/>
         </cl:hazardCategoryGhs>
         <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C2">
            <hphrase code="H223"/>
            <hphrase code="H230"/>
```

```
            </cl:hazardCategoryGhs>
         </p:classificationGhs>

         <p:contactInformation>
            <contact>
               <title>Ing</title>
               <firstName>Nome</firstName>
               <lastName>Cognome</lastName>
               <gender>MALE</gender>
               <correspondenceLanguage>IT</correspondenceLanguage>
               <tel>079 123 45 67</tel>
               <mail>mail@mail.ch</mail>
            </contact>
         </p:contactInformation>

      </p:product>


      <p:product status="DISPATCHED" action="INSERT"
      marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD"
      stateOfMatter="FLUESSIG" isKitComponent="true"
      removedFromMarketAt="2000-10-10">

         …

      </p:product>

</p:products>
```

7 Livelli dei nodi XML in dettaglio

7.1 Prologo e Root Element

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<p:products

xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1">

…

</p:products>
```

Come anticipato nel capitol 6.1, il prologo ed il root element sono I primi due nodi che solitamente si trovano all'inizio di ogni annuncio MMT.

Il prologo consiste in un elemento opzionale che comprende tutto ciò che viene prima del root element e che consigliamo di inserire per ogni annuncio. Il primo elemento (`version="1.0"`) dichiara che il documento segue la raccomandazione W3C XML versione 1.0.

L'elemento `encoding="UTF-8"` invece definisce quale standard di codifica dei caratteri viene usato.

L'ultimo elemento visibile nell'esempio (`standalone="yes"`), nel caso in cui l'opzione scelta è "yes", significa che tutte le informazioni neccessarie per i nodi sono presenti nel documento.

L'uso del prologo (`<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>`) è opzionale. Tuttavia, raccomandiamodi utilizzare i codici come indicato nell'esempio.

Al contrario del prologo, il secondo elemento visibile nell'esempio sopra non è opzionale ma deve essere presente in ogni annuncio XML. Si tratta del cosiddetto root element, cioè il primo e unico nodo dell'annuncio che andrà a contenere tutte le restanti informazioni e nodi dell'annuncio. Nel nostro caso il root element è `<p:products>`.

In XML i nodi non sono predefiniti come per esempio nel caso di HTML, ma sono definiti dallo sviluppatore. Per questo motivo è utile definire dei prefissi unici per evitare ogni possibile conflitto tra nomi. I prefissi sono quindi da apporre all'inizio dei nodi per identificarli senza equivoci e consistono solitamente in una o due lettere, in viola nel nostro esempio, seguite dai due punti. Prima di poter essere utilizzati questi prefissi vanno però definiti e per fare ciò i cosiddetti namespace vanno definiti all'interno del nodo root, come da esempio. Nel nostro caso, ciò viene fatto grazie ai seguenti namespace, i quali sono da inserire nell'annunncio come segue:

```
xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1"
```

7.2 Metadati - <p:product […]>

```
<p:product status="DISPATCHED" action="INSERT"
marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD"
          stateOfMatter="FLUESSIG" isKitComponent="true"
removedFromMarketAt="2000-10-10">
```

Attributi	Spiegazione
-status (Obbligatorio) • DISPATCHED	**Azione che si desidera eseguire** Inviare l'annuncio; lo stato del prodotto è quindi «Qualificato» o «Esame in corso». È attribuito lo stato «Trattamento in corso» se per motivi di coerenza non è possibile presentare l'annuncio.
• PROGRESS	Aggiornare i dati senza inviare l'annuncio; lo stato del prodotto è quindi «Trattamento in corso» e può essere modificato in seguito sulla pagina online dell'RPC.
-action (Obbligatorio) • INSERT • UPDATE	**Come procedere con questo record dati?** Aggiungere un nuovo record dati Aggiornare il record dati [5]

[5] Non è possibile effettuare due UPDATE allo stesso prodotto nel medesimo file XML inquanto ciò causa lo stop del processo ignorando tutte le informazioni successive. Consigliamo quindi di raggruppare tutti gli UPDATE riguardanti lo stesso prodotto in un unico nodo oppure di caricare quest'ultimi in file XML separati.

-marketedAmount (Campo obbligatorio se si annuncia preparati e/o sostanze pericolose per l'ambiente[6])

Quantità immessa sul mercato annulamente

Per i preparati chimici:

- NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD — Non pericoloso per l'ambiente
- LESS_1_T — Meno di 1 tonnellata di un prodotto pericoloso per l'ambiente
- MORE_1_T — Più di 1 tonnellata di un prodotto pericoloso per l'ambiente
- MORE_10_T — Più di 10 tonnellate di un prodotto pericoloso per l'ambiente
- MORE_100_T — Più di 100 tonnellate di un prodotto pericoloso per l'ambiente

Per le sostanze

Descrizione	XML
Sicuro per l'ambiente	Descrittore (<p:descriptor value="FALSE" code="environment"/>)
< 1 chilo all'anno	LESS_1_KG
Da 1 a 10 chili all'anno	B1_10_KG
10-100 chili all'anno	B10_100_KG
100-1000 chili all'anno	B100_1000_KG
< 1 tonnellata all'anno	LESS_1_T
Da 1 a 10 tonnellate all'anno	B1_10_T
Da 10 a 100 tonnellate all'anno	B10_100_T
> 100 tonnellate all'anno	MORE_100_T
> 1000 tonnellate all'anno	MORE_1000_T

-stateOfMatter (Obbligatorio)

Stato di aggregazione

- FEST — Solido
- FLUESSIG — Liquido
- GASFOERMIG — Gassoso

Nel registro dei prodotti sono disponibili numerosi altri stati di aggregazione. L'elenco completo di tutti gli stati di aggregazione disponibili si trova nell'allegato 9.6.

---

[6] Si rende necessario indicare la quantità immessa sul mercato annulmente nel caso in cui si stia annunciando un preparato o un prodotto fitosanitario d'importazione parallela. Nel caso in cui si stia annunciando una sostanza, la quantità immessa annualmente sul mercato va indicata se persiste uno dei seguenti casi:

La sostanza è dichiarata come pericolosa per l'ambiente tramite il descrittore "environment" (<p:descriptor value="TRUE" code="environment"/>).

La sostanza è dichiarata come nanomateriale e allo stesso tempo anche come PBT,VPvB oppure SVHC (<p:descriptor value="TRUE" code="nanoparticles"/> & <p:descriptor value="TRUE" code="pbt" or "svhc" or "vpvb"/>).

Infine, l'ultimo caso in cui una sostanza richiede l'indicazione della quantità annualmente immessa sul mercato avviene quando essa viene dichiarata come nanomateriale e allo stesso tempo contiene una classificazione.

Trovate maggiori informazioni nel sottocapitolo: 7.13 Descrittori - <p:descriptors>.

-isKitComponent (Opzionale) • True • False	**L'attuale annuncio è un componente di un kit?**[7] Sì No
-removedFromMarketAt (Opzionale) • YYYY-MM-DD (2013-11-23)	**Il prodotto è «ritirato dal commercio»** Indicare la data di «ritiro dal commercio». Può essere selezionata anche una data nel futuro. Attenzione: Inserendo questo attributo nel vostro annuncio non sarà più possibile effettuare ulteriori Update a quest'ultimo.

7.3 Identificatori del prodotto - <p:id [….]/>

Esempio: Official= False

```
    <p:id id="Firmeninterne Nummer" official="false" type="Biocide"/>

oppure

    <p:id type="Biocide" id="Firmeninterne Nummer" official="false"/>
```

Come è evidente dagli esempi sopra riportati, l'ordine non ha alcuna importanza.

Attributi	Spiegazione
-id	In RPC si può distingure tra due categorie di ID. L'ID ufficiale, denominato CPID e automaticamente assegnato dal sistema, ed un ID aziendale interno (chiave primaria). Il CPID presenta la forma 123456-78 e viene autamticamente generato ed assegnato ad ogni nuovo prodotto al primo annuncio. Pertanto la prima volta che un prodotto viene annunciato l'utente lo inserirà utilizzando un qualsiasi ID non ufficiale comunicando che si tratta di un ID non generato da RPC tramite l'ozione official="false". Una volta eseguito con successo l'annuncio, un log file in formato xlsx contenente tral le varie informazioni anche il CPID assegnato al prodotto può essere scaricato. L'ID interno viene memorizzato automaticamente nella sezione "Chiave primaria". Consigliamo poi di utilizzare il CPID per identificare il prodotto in caso di modifiche (comunicando al sistema che si sta utilizzando un ID ufficiale tramite l'opzione official="true"). Occorre tenere presente che nel caso in cui l'annuncio sia eseguito con un ID aziendale interno (chiave primaria), quest'ultimo deve essere già presente nel sistema in caso di aggiornamento. Inoltre, esso deve esere in grado di identificare il prodotto in maniera univoca. Può infatti succedere che due o più prodotti vengano inseriti utilizzando lo stesso ID aziendale interno e che di conseguenza il sistema non sia in grado di identificare il prodotto desiderato.

[7] Nel formulario internet per prodotti chimici, è inteso come kit un composto formato da almeno due componenti (preparati o sostanze), di solito preparato sul posto per ottenere un effetto desiderato (p. es colla bicomponente). La confezione comune per più prodotti (p.es. cassetta dei colori) non è considerata un kit.

Esempio: Official= True

```
<p:id id="CPID Nummer" official="true" type="Biocide"/>
```

-official	**L'ID è un ID ufficiale del sistema (CPID)?**
• True	Sì
• False	No

-type	**Tipo di prodotto**
• Biocide	Biocida
• Preparation	Preparato
• Substance[8]	Sostanza esistente
• PIPSM	Prodotto fitosanitario d'importazione parallela

Se il prodotto ha nomi commerciali diversi a seconda della lingua, occorre specificarne uno come designazione principale con la quale il prodotto è iscritto nel registro.

7.4 Designazione principale - <p:primaryName>

La denominazione principale (nome del prodotto) deve essere specificata per una prima notifica, altrimenti il sistema non può qualificare la notifica. Se il prodotto ha diverse denominazioni commerciali a seconda della lingua, una di esse deve essere specificata come la denominazione principale con cui il prodotto è iscritto nel registro dei prodotti.

```
<p:primaryName>Nome del prodotto</p:primaryName>
```

Nel caso in cui sia necessario usare ulteriori designazioni è possibile inserire queste ultime utilizzando i seguenti codici per le designiazioni secondarie. (Nota: il numero di designazioni secondarie che può essere inserito è illimitato)[9].

```
<p:tradeNames>
      <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
      <tradeName>Nome Secondario</tradeName>
</p:tradeNames>
```

7.5 Numero di omologazione - <p:approvalNumber> [Biocidi]

```
<p:approvalNumber>Numero di omologazione(solo PIPSM!)</p:approvalNumber>
```

Importante: il numero di omologazione è assegnato ai biocidi dall'organo di notifica per prodotti chimici. Il nodo `<p:approvalNumber>` può essere utilizzato soltanto per i prodotti fitosanitari (PIPSM).

Per quanto riguarda i prodotti biocidi, non è necessario inserire alcun numero di omologazione. I prodotti biocidi necessitano dell'autorizzazione da parte dell'organo comune di notifica per prodotti chimici. In questo caso l'azienda ottiene, in caso di esito positivo della domanda, il numero di omologazione ufficiale. Questo verrà inserito in RPC automaticamnete dall'autorità

[8] In caso di annuncio di una sostanza è necessario comunicare che si tratta della sostanza principale. Ciò viene fatto tramite il nodo `<p:function code="MAIN"/>` e, come mostrato nell'esempio, la scelta dell'argomento MAIN. Maggiori informazioni al sottocapitolo 7.11.3 Funzione della sostanza (function code).

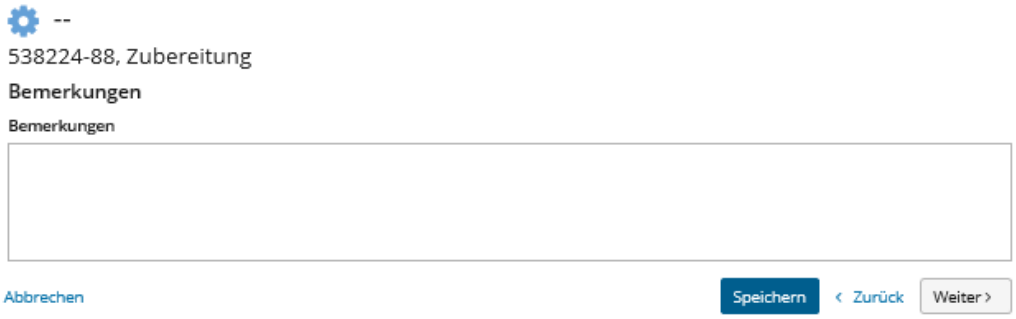
[9] Si prevede di mantenere la retrocompatibilità con i precedenti codici per i nomi secondari fino ad almeno inizio 2024. Consigliamo però di adottare quanto prima la versione aggiornata dei codici.

competente. Per ulteriori informazioni consultate la seguente pagina (Omologazione biocidi (admin.ch))

Per tutti gli altri tipi di prodotto il suddetto nodo può essere tralasciato.

7.6 Osservazione - <p:remark>

I commenti possono anche essere registrati nel registro dei prodotti.



Questo campo di testo può anche essere descritto utilizzando lo strumento di notifica di massa.

```
<p:remark>Osservazioni</p:remark>
```

Importante: questo nodo serve a trasmettere le osservazioni. L'organo di notifica per prodotti chimici sottolinea tuttavia che ogni tipo di osservazione comporta che un prodotto venga indicato come «Trattamento in corso». Dato che i collaboratori dell'organo di notifica devono autorizzare manualmente i prodotti, si sconsiglia di utilizzare le osservazioni.

Cancellare il commento

È anche possibile cancellare i commenti in quest'area. In questo caso, il nodo corrispondente deve essere accessibile senza che i dati siano memorizzati.

```
<p:remark> </p:remark>
```

7.7 Impieghi previsti di preparati - <u:usagecode>

```
<p:usage>
    <u:usagecode>PC15</u:usagecode>
</p:usage>
```

Usage-Code	Osservazione
• PC0	Altro[10]
• PC1	Adesivi, sigillanti

[10] **Importante: Quando si usa PC0, è obbligatorio inserire un testo che descriva il tipo di impiego previsto per il prodotto.**

```
<p:usage>
  <u:usagecode>PC0</u:usagecode>
  <u:otherUsage>inserire qui il testo per PC0</u:otherUsage>
</p:usage>
```

- PC2 Adsorbenti
- PC3 Prodotti per il trattamento dell'aria
- PC4 Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
- PC7 Metalli di base e leghe
- PC8 Biocidi
- PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
- PC9b Riempitivi, stucchi, gessi, argilla da modellare
- PC9c Colori a dito

Un elenco completo di tutti gli impieghi previsti è disponibile nell'allegato 9.2. Nel caso il tipo di impiego previsto non dovesse essere compreso nella lista. Bisogna usare il codice PC0 (= Altro).

7.8 Numeri EAN - <p:eanNumbers>

```
<p:eanNumbers>
  <ean>0000000000000</ean>
  <ean>1111111111111</ean>
</p:eanNumbers>
```

Importante: per un prodotto annunciato possono essere indicati più numeri EAN.

7.9 Numeri di articolo - <p:applicantItemNumbers>

È possibile inserire i necessari numeri di articolo utilizzando i seguenti codici.

```
<p:applicantItemNumbers>
  <applicantItemNumber>215425995001</applicantItemNumber>
  <applicantItemNumber>215425995003</applicantItemNumber>
</p:applicantItemNumbers>
```

7.10 Fabbricante - <p:manufacturer> [Biocidi]

Per le notifiche di biocidi, deve essere dichiarato anche il produttore chimico del prodotto. Le seguenti informazioni sul produttore del prodotto chimico sono attese nel registro del prodotto. Nome dell'azienda, codice postale, città e codice ISO internazionale del paese.

```
<p:manufacturer>
    <p:address>
        <name>società biocida</name>
        <zipCode>3072</zipCode>
        <town>Ostermundigen</town>
        <country>CHE</country>
    </p:address>
</p:manufacturer>
```

Nell'RCP, è anche possibile segnalare più produttori chimici, quindi questa possibilità è disponibile anche per MMT. In questo caso, procedere come descritto di seguito

```
<p:manufacturer>
    <p:address>
        <name>Musterhersteller1</name>
        <zipCode>3000</zipCode>
        <town>Ostermundigen</town>
        <country>CHE</country>
    </p:address>
    <p:address>
        <name>Musterhersteller2</name>
        <zipCode>8000</zipCode>
        <town>Zürich</town>
        <country>CHE</country>
    </p:address>
</p:manufacturer>
```

Nota: Queste informazioni devono essere fornite solo per i biocidi.

7.11 Etichettatura del prodotto - <cl:labelingGhs>

L'etichettatura del prodotto è di gran lunga una delle parti più complesse dell'XML.
Come si può dedurre dalla figura 3, a livello di informazioni la struttura è diversa rispetto al modello di dati dell'RPC.

Figura 3: struttura generale dell'etichettatura in formato XML

```
<p:consumer industry="true" public="false"/>
<cl:labelingGhs signalword="GEFAHR">
    <cl:hphrase code="H372">
        <placeholder lang="de">Wasser</placeholder>
        <placeholder lang="fr">eau</placeholder>
        <placeholder lang="it">acqua</placeholder>
        <placeholder lang="en">water</placeholder>
    </cl:hphrase>

    <cl:symbol code="GHS01"/>
    <cl:symbol code="GHS02"/>
    <cl:symbol code="GHS07"/>
</cl:labelingGhs>
```

```
<p:consumer industry="true" public="false"/>
```

-industry	**Il prodotto è destinato a scopi professionali?**
• true	Si
• false	No
-public	**Il prodotto è destinato alla vendita al pubblico?**
• true	Si
• false	No

```
<cl:labelingGhs signalword="GEFAHR">
```

-signalword	**Avvertenza GHS**
• KEIN_SIGNALWORT	Nessuna avvertenza
• ACHTUNG	Attenzione
• GEFAHR	Pericolo

```
    <cl:hphrase code="H372">
```

Un elenco di tutte le frasi H a disposizione si trova negli allegati 9.9, 9.10 e 9.11

Per le frasi H e P con un segnaposto (placeholder) vale quanto segue:

```
        <placeholder lang="de">Wasser</placeholder>
        <placeholder lang="fr">eau</placeholder>
        <placeholder lang="it">acqua</placeholder>
        <placeholder lang="en">water</placeholder>
```

Pittogrammi GHS

```
    <cl:symbol code="GHS01"/>
    <cl:symbol code="GHS02"/>
    <cl:symbol code="GHS07"/>
```

GHS Code	Spiegazione
GHS01	Bomba che esplode
GHS02	Fiamma

Un elenco di tutti i pittogrammi a disposizione si trova nell'allegato 9.3

7.12 Composizione - <p:formulation>

I componenti della ricetta sono immessi come nell'RPC in modo indipendente gli uni dagli altri. Questo significa che ogni componente deve essere stato preventivamente annunciato separatamente.
Come si può evincere dalla figura sottostante, nell'esempio di ricetta si ritrovano due componenti annunciati separatamente.

Angaben welche für den Bereich Zusammensetzung gemacht werden müssen:

```
<p:formulation>

<p:ufi>1234-1234-1234-1235</p:ufi>
<p:ufi>1234-1234-1234-1236</p:ufi>

    <p:remark>Osservazioni relative alla compositione</p:remark >

    <p:component min="20" max="40" logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE"
                 declared="true">
        <p:manufacturer>
            <p:address>
                <name>Test1Company</name>
                <zipCode>4711</zipCode>
                <town>Colon</town>
                <country>CHE</country>
            </p:address>
        </p:manufacturer>
        <p:unitType>
            <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
        </p:unitType>
        <p:substanceRef id="1234550" official="false"/>
        <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
            <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                <hphrase code="H222"/>
                <hphrase code="H229"/>
            </cl:hazardCategoryGhs>
        </p:classificationGhs>
        <p:function code="BWS"/>
    </p:component>
```

```
    <p:component min="40" max="40" logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE"
                 declared="true">
        <p:manufacturer>
            <p:address>
                <name>Test1Company</name>
                <zipCode>4711</zipCode>
                <town>Colon</town>
                <country>CHE</country>
            </p:address>
        </p:manufacturer>
        <p:unitType>
            <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
        </p:unitType>
        <p:substanceRef id="12345501" official="false"/>
        <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
            <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                <hphrase code="H222"/>
                <hphrase code="H229"/>
            </cl:hazardCategoryGhs>
        </p:classificationGhs>
        <p:function code="BWS"/>
    </p:component>

</p:formulation>
```

Importante: l'indirizzo deve essere indicato solo per i biocidi, rispettivamente per i componenti che agiscono come principi attivi biocidi.

```
<p:component min="20" max="40" logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE"
declared="true">
```

-logicalOperator — **Scelta degli operatori** (in riferimento alla quantità presente nella ricetta)

- LT — Minore (<)
- LTEQ — Minore o uguale (≤) [simbolo nell'RPC: < =]
- EQ — Uguale (=)
- GTEQ — Maggiore o uguale (≥) [simbolo nell'RPC: > =]
- GT — Maggiore (>)
- BETWEEN_INCLUSIVE — Tra (≤ x ≤) [simbolo nell'RPC: < = x < =]
- BETWEEN_EXCLUSIVE — Tra (< x <)

Come operatore deve essere utilizzato di norma EQ (=) e lo scalare deve essere indicato nel campo «max». Per minore e minore o uguale deve essere definito anche il campo «max»; per maggiore e maggiore o uguale deve essere utilizzato il campo «min» e per definire gli intervalli entrambi i campi.

- declared — **Il componente è dichiarato?**
- true — Sì
- false — No

```
        <p:unitType>
            <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
        </p:unitType>
```

-unit — **Unità del componente**

- G_PER_100G — Dati in g per 100g (g/100g)
- KG_PER_KG — Dati in kg per kg (kg/kg)
- PPM_OMEGA — Dati in parti per milione (ppm)
- PERCENT_OMEGA — Dati in percentuale (%)

7.12.1 UFI

A partire dalla versione 3.6 del RPC, è possibile inserire e modificare il codice UFI. Il codice deve essere scritto nel seguente formato XXXX-XXXX-XXXX. Per inserire più UFI, si può aggiungere più di una riga di codici.

```
<p:ufi>1234-1234-1234-1234</p:ufi>
<p:ufi>1234-1234-1234-1235</p:ufi>
<p:ufi>1234-1234-1234-1236</p:ufi>
```

7.12.2 Le diverse possibilità di indicare i componenti in un prodotto

Esistono quattro diverse varianti per definire un riferimento della sostanza.

Come riferimento della sostanza si utilizza soltanto l'ID della sostanza della banca dati di origine.
Occorre eseguire un'ulteriore importazione che assicuri una relazione 1 a 1 tra il numero della sostanza della banca dati di origine e quello del registro dei prodotti. A tal proposito si veda il capitolo 4.

Caso in cui l'ID utilizzato non sia quello ufficiale (official="false")

```
<p:substanceRef official="false" id="12345555897"/>
```

Caso in cui come riferimento della sostanza si utilizza l'ID ufficiale della sostanza, o PAID (official="true").

```
<p:substanceRef official="true" id="123456-78"/>
```

Nel caso in cui l'ID ufficiale della sostanza (PAID) non è noto, ma si conoscono il numero CAS, la designazione principale o il numero EC della sostanza. Il registro dei prodotti sarà in grado di assegnare l'ID ufficiale a questa sostanza.

```
<p:substanceRef id="123455" official="false" casrn="64-17-5" name="ethyl
alcohol" ecno="200-578-6"/>
```

Indicazione importante: qualora il nome, il numero CAS o il numero EC non siano utilizzati, occorre tralasciare completamente le informazioni corrispondenti. Si veda l'esempio sottostante in cui il nome e il numero EC non sono stati utilizzati. Inoltre è obbligatorio comunicare l'ID dell'azienda.

```
<p:substanceRef id="123455" official="false" casrn="64-17-5"/>
```

Come riferimento del prodotto si utilizza il CPID ufficiale del registro dei prodotti.

```
<p:productRef cpid="177795-19"/>
```

-official

- true — Designazione ufficiale dei componenti tramite ID della sostanza o PAID
- false — Designazione non ufficiale dei componenti

7.12.3 Funzione della sostanza (function code)

```
<p:function code="BWS"/>
```

Function Code	Osservazione
ADDITIV	Additivi
BWS	Principio attivo biocida
BWSD	Principio attivo biocida (solo per dichiarazione)
BWSP	Prodotto vettore del principio attivo
DYE	Colorante
IMPURITY	Impurezza
MAIN	Componente principale
NORMALFORMULATION	Composizione normale
PERFUME	Profumo
PIGMENT	Pigmento
TOPFKONSERV	Preservanti per prodotti in scatola

Attenzione: Come anticipato nel capitolo 7.3 Identificatori del prodotto - <p:id [….]/> se si sta annunciando una sostanza è necessario utilizzare la funzione con il codice "MAIN".

Prestare attenzione a quanto segue:

1. Numero interno dell'azienda: occorre eseguire un'ulteriore importazione che crei una relazione 1 a 1 tra le sostanze.
2. È stato utilizzato il numero PAID del nostro sistema. Non deve essere creata alcuna relazione 1 a 1 tra i sistemi, ma occorre prelevare queste informazioni dal nostro sistema.
3. Il PAID ufficiale interno non è noto, ma si utilizza il numero CAS, il nome o il numero EC della sostanza. Il sistema dovrebbe riconoscere i componenti.
4. È stato utilizzato un prodotto già usato nel sistema, il numero CPID di questo prodotto è noto ed è stato utilizzato. Qualora il numero CPID non dovesse essere noto, occorre procedere come indicato al punto 1.

Importante: come designazione ufficiale dei componenti vale soltanto il PAID!

7.13 Descrittori - <p:descriptors>

Tra i dati di base, nell'RPC devono essere fornite anche informazioni sui descrittori. Per i quattro descrittori si può scegliere fra 3 indicazioni diverse (v. figura). Al momento del primo annuncio dei prodotti è obbligatorio dare anche questa informazione.

Utilizzando il codice XML l'annuncio assumea forma seguente:

```
<p:descriptors>
      <p:descriptor value="UNKNOWN" code="nanoparticles"/>
      <p:descriptor value="TRUE" code="pbt"/>
      <p:descriptor value="FALSE" code="svhc"/>
      <p:descriptor value="TRUE" code="vpvb"/>
      <p:descriptor value="TRUE" code="zwischenprodukt"/>
      <p:descriptor value="TRUE" code="environment"/>
</p:descriptors>
```

-value **Qualifica del descrittore**

- TRUE Appropriato
- FALSE Non appropriato
- UNKNOWN Indeterminato

- code **Spiegazione sui descrittori**

- nanoparticles Nanomateriale [Materiale fabbricato specificatamente (art. 2 cpv. 2 lett. q OPChim)]
- pbt Persistente, bioaccumulabile e tossico.
- svhc Contiene una sostanza estremamente problematica (nell'elenco delle sostanze candidate REACH).
- vpvb Molto persistente e molto bioaccumulabile.

Per le notifiche di sostanze, devono essere determinati anche i seguenti descrittori.

- zwischenprodukt — Sostanze fabbricate ed utilizzate esclusivamente per l'ulteriore trattamento chimiche e trasformate all'occorrenza in una o più altre sostanze
- environment — Una sostanza è considerata pericolosa per l'ambiante se soddisfa i criteri di classificazione relativi ai pericoli per l'ambiente stabiliti nel regolamento CLP (parte 4 allegato I CLP)

Attenzione: Il descrittore "environment" implica la presenza di un componente pericoloso per l'ambiente e nel caso di annunci di sostanze richiedono che la quantita immessa sul mercato annualmente (`marketedAmount="…"`) sia indicata all'interno del nodo <p:product …>. Lo stesso vale anche nel caso in cui il descrittore "nanoperticles" sia inserito come TRUE ma solo in concomitanza con una delle seguenti casistiche:

- **nanoperticles + PBT**
- **nanoperticles + vPvB**
- **nanoperticles + SVHC**
- **nanoperticles + Classificazione (GHS, Frase H o Frase P)**

La seguente tabella riassume i casi in cui l'indicazione della quantità immessa annualmente sul mercato è richiesta[11].

Quantià Immessa Annualmente sul Mercato	
Type	Descrittori (e ulteriori caratteristiche)
Preparato	Sempre
PIPSM (Prodotto Fitosanitario d'Importazione Parallela)	Sempre
Sostanza	environmental
	nanoperticles + PBT
	nanoperticles + vPvB
	nanoperticles + SVHC
	nanoperticles + Classificazione

7.14 Impieghi previsti dei biocidi - <p:biocideUsage> [Biocidi]

Occorre osservare che i settori, i metodi e gli scopi d'impiego dei biocidi dipendono dal tipo di biocida selezionato. Questa correlazione, verificata dal sistema, deve essere rispettata anche nel file XML. In caso contrario, gli errori sono rilevati al momento dell'importazione.
Ne consegue che il prodotto non può essere importato ed è necessario procedere a una correzione.

Impieghi previsti dei biocidi: panoramica

```
<p:biocideUsage>
    <p:type code="02-01"/>
    <p:type code="21-01"/>
    <p:type code="22-00"/>
    <p:type code="23-00"/>
    <p:area code="O"/>
```

[11] Un prodotto che risulta non nocivo per l'ambiente nonostante rientri in una delle casisitiche sopra descritte non richiede la dichiarazione della quantità immessa annualmente sul mercato e può essere inserito come segue: marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD".

```
    <p:method code="SPR"/>
    <p:target code="V"/>
</p:biocideUsage>
```

Nel file XML i tipi di biocidi devono figurare come nei seguenti esempi.

7.14.1 Tipo di prodotto / sottotipo di prodotto - <p:type code>

```
    <p:type code="02-01"/>
    <p:type code="21-01"/>
    <p:type code="22-00"/>
```

Importante: un elenco di tutti i sottotipi è disponibile nell'allegato 9.5

7.14.2 Settore d'impiego - <p:area code>

```
    <p:area code="O"/>
```

Area Code	Osservazione
A	Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
D	Discarica pubblica
EL	condotte (in contatto con l'ambiente idrico)
F	Nei depositi di foraggio
FA	attrezzatura per la pesca e acquacoltura
GK1	Classe d'impiego 1
GK2	Classe d'impiego 2
GK3	Classe d'impiego 3
GK4	Classe d'impiego 4
GS	In un sistema chiuso
H	A casa
HA	Applicazione sulla pelle
HI	infrastrutture portuarie
I	All'interno
IP	Processo industriale
K	fognatura
M	Nelle camere del latte
O	All'esterno
OI	infrastrutture offshore
S	Nelle stalle
SF	Scafo

7.14.3 Metodo d'impiego - <p:methode code>

```
    <p:method code="SPR"/>
```

Methode Code	Osservazione
B	Fumigazione
BT	Impregnazione tramite perforazione/inoculazione
CIP	C.I.P. (cleaning-in-place)
EPFM	Incorporazione in prodotti, fibre e materiali

FK	esca
IL	Sciolto in un liquido
KDI	Impregnazione sotto pressione/Impregnazione sotto vuoto e pressione alternati
N	Nebulizzazione
O	Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
R	spalmare
SPR	Aspersione
SR	a rullo/ a pennello
ST	tunnel a spruzzo
T	Immersione
TT	Immersione prolungata
V	Vaporizzazione
W	Stesura (con una spugnetta ecc.)
WI	Mediante un apparecchio (accludere le relative informazioni)

7.14.4 Scopo d'impiego - <p:target code>

```
    <p:target code="V"/>
```

Target code	Osservazione
V	Curativo
BI	Preventivo

7.15 Classification (classificazione del prodotto)

Anche per la classificazione è necessario indicare le frasi H pertinenti.
Tuttavia, poiché possono figurare in diverse categorie di pericolo, non è sufficiente menzionare soltante la frase H corrispondente. L'annuncio deve avvenire obbligatoriamente come nell'esempio sottostante. Possono essere utilizzate soltanto le frasi H assegnate alla relativa classe di pericolo. Lo schema XSD, che può essere utilizzato per il controllo della programmazione, non verificherà questa relazione di dipendenza. L'annuncio del prodotto risulterà errato se non vi sarà corrispondenza tra le frasi H e le classi di pericolo. Un elenco delle frasi H in relazione alle categorie di pericolo è disponibile in allegato. Inoltre occorre tenere presente che non tutti i codici delle categorie di pericolo sono stati ripresi in un rapporto 1 a 1 nell'RPC dal regolamento CLP.

```
<p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
    <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
        <hphrase code="H222"/>
        <hphrase code="H229"/>
    </cl:hazardCategoryGhs>
    <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C2">
        <hphrase code="H223"/>
        <hphrase code="H230"/>
    </cl:hazardCategoryGhs>
</p:classificationGhs>
```

Classe di pericolo, categoria di pericolo e frasi H (classificazione secondo il regolamento GHS (CE) n. 1272/2008)

Classe di pericolo

2.6 Liquidi infiammabili

Categoria di pericolo

Categoria 2 [Flam. Liq. 2]

Frasi H

☐ H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Nel caso in cui non vi sia alcuna classificazione GHS si inserisce solamente la seguente linea di codice:

```
<p:classificationGhs explicitNotClassified="true"/>
```

Nota: se si sta annunciando Esplosivi Divisione 1.6, Peroxite Organica Tipo G o Sostanze e preparati autoreattivi di tipo G non bisogna aggiungere nessuna frase H ma solo il codice di classificazione che trovate nell'allegato 9.9 Allegato: classificazione - codici delle classi di pericolo.

```
<p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
     <cl:hazardCategoryGhs category="EXP-D1.6"/>
     <cl:hazardCategoryGhs category="OPO-TG"/>
     <cl:hazardCategoryGhs category="SRS-TG"/>
</p:classificationGhs>
```

7.16 Informazioni di contatto

```
<p:contactInformation>
     <contact>
         <title>Ing</title>
         <firstName>Nome</firstName>
         <lastName>Cognome</lastName>
         <gender>MALE</gender>
         <correspondenceLanguage>IT</correspondenceLanguage>
         <tel>079 123 45 67</tel>
         <mail>mail@mail.ch</mail>
     </contact>
</p:contactInformation>
```

Le informazioni relativa alla persona da contattare vanno inserite come mostrato nell'esempio qui sopra.
Al nodo relativo al sesso della persona (<gender>MALE</gender>) le opzioni possibili consistono in FEMALE (= Sesso femminile), MALE (= Sesso maschile) e UNKNOWN (= Non definito).
Per quanto riguarda la lingua di corrispondenza (<correspondenceLanguage>IT</correspondenceLanguage>) le opzioni a disposizione consistono in DE (= Tedesco), FR (= Francese), IT (= Italiano) e EN (= Inglese).

8 Messaggi di errore e indicazioni importanti

Le seguenti indicazioni si basano sui riscontri ricevuti dai programmatori e sono contenute anche nel documento intitolato: «*Häufig gestellte Fragen zum Thema Massenmeldetool*[12]» (Domande frequenti sul tema Strumento per l'annuncio collettivo), disponibile in tedesco all'indirizzo:

https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/it/home/themen/pflicht-hersteller/chemikalienregister-rpc/massenmeldetool.html

Le pagine successive illustrano i messaggi di errore più frequenti e spiegano come evitarli. Queste informazioni intendono fungere da supporto agli utenti.

8.1 Messaggi di errore più frequenti: panoramica

- Substance not found
- Substance not unique
- Code not found
- Contact information should have at least 10 characters
- UsageList contains duplicates
- Primary name is required
- Invalid cpid
- Product not found
- Product type is required
- It is not allowed to create product with given official id
- Creation of new product failed - product with given id already exists
- Updating product failed - product not found
- Biocide usage area ABC cannot be used with given usage type
- Biocide usage method ABC cannot be used with given usage type
- The data regarding the concentration of component ABC are incomplete or invalid
- Please fill in at least the previous-law classification or GHS-classification of the product.
- Component ABC must have a qualified GHS classification or explicitly not be classified

Nelle pagine successive si forniscono in dettaglio alcuni esempi pratici. L'organo di notifica per prodotti chimici resta a disposizione per eventuali domande, da inviare per e-mail all'indirizzo cheminfo@bag.admin.ch.

Nel caso in cui la domanda dovesse riguardare messaggi di errore e/o problemi verificatosi nel tentativo di effettuare un'annuncio tramite MMT, vi preghiamo di fornirci quante più informazioni possibili già nella prima mail. In particolare vi preghiamo di inoltrarci il file XML responsabile dell'errore ed il relativo log file.

[12] Disponibile solamente in tedesco

Messaggio di errore 1

result returns more than one elements; nested exception is javax.persistence.NonUniqueResultException: result returns more than one elements -

L'interfaccia segnala questo errore se una sostanza è presente più di una volta nella banca dati (duplicato) e pertanto non può essere creata una relazione univoca 1 a 1.
Nel caso in cui dovesse comparire questo messaggio di errore, l'utente ha due possibilità.

1. Effettuare un mapping con l'aiuto di un file di log.
   Il procedimento è illustrato in dettaglio nel capitolo 3 al punto 11.

2. Notificare la presenza di un duplicato all'organo di notifica per prodotti chimici.
   In questo caso l'organo di notifica procederà a cancellare il duplicato. A seconda delle circostanze, questa operazione può richiedere alcuni giorni.

Messaggio di errore 2

„*Code not found, element:/products/product/classificationGhs/hazardCategoryGhs/hphrase/code, code:H335***"**

Le cause di questo errore possono essere tre:

1. la frase H non è corretta, per esempio perché vi è uno spazio tra H e il numero;
2. la frase H non è presente nel sistema;
3. la frase H non è presente nella categoria di pericolo corrispondente.

Questo errore è già stato segnalato più volte dagli sviluppatori. Nella maggior parte dei casi l'errore consisteva nell'utilizzo di una categoria di pericolo errata. I dati esatti sulle relazioni tra categoria di pericolo e frase H sono contenuti nell'allegato II.

Messaggio di errore 3

„<p:substanceRef id="404" official="false" casrn ="7647145" name="Natriumchlorid" ecno="00"/>"

Per questo messaggio di errore la causa risiede nella programmazione errata.
Come descritto nel capitolo 7.12 a partire dalla pagina 21, l'annuncio della sostanza non può contenere valori vuoti.
Questo significa che l'annuncio deve figurare correttamente nel modo seguente:

<p:substanceRef id="404" official="false" casrn ="7647-14-5" />

Nota generale

Si può rinunciare all'indicazione del nome se sono presenti almeno i numeri CAS o EC. L'indicazione del nome infatti è utile soltanto se deve essere referenziata una sostanza per la quale non esiste né un numero CAS né un numero EC. La designazione «cloruro di sodio» è quindi corretta e registrata nel sistema soltanto come sinonimo e non come designazione principale. Il confronto tuttavia avviene soltanto con la designazione principale, che nel caso del cloruro di sodio è «sodium chloride».

Messaggio di errore 4

Code not found, element:products/product/labelingGhs/signalword, code:KEIN SIGNALWORT

In questo caso, l'interfaccia non ha potuto assegnare il codice. Nell'esempio summenzionato, per esempio, il codice: KEIN SIGNALWORT è errato.
Il codice corretto è: KEIN_SIGNALWORT
Durante la programmazione occorre fare particolare attenzione che i codici siano utilizzati correttamente.

Messaggio di errore 5

Code not found, element:products/product/stateOfMatter, code:GRANULAT

In questo caso, l'interfaccia non ha potuto assegnare il codice. Nel caso summenzionato, per esempio, il codice: GRANULAT è errato.
Il codice corretto è: GR

Messaggio di errore 6

commit failed; nested exception is org.hibernate.TransactionException: commit failed

Il file di log segnala un'eccezione che indica la presenza di un BUG nell'applicazione. In generale, ciò non vuol dire automaticamente che i prodotti non possono essere importati, ma significa che per questo errore non è stato salvato alcun messaggio. In questi casi si prega di inviare un'e-mail con il file di log e il file XML utilizzato a cheminfo@bag.admin.ch.

Messaggio di errore 7

Creation of new product failed - product with given id already exists

In questo caso si è tentato di creare un prodotto che esiste già nella banca dati con lo stesso ID. Se il prodotto dovesse comunque essere registrato e il nome e l'ID del prodotto fossero identici, l'ID del prodotto già esistente nell'RPC deve essere cancellato (numero dell'articolo o chiave primaria). In caso contrario, non sarà possibile eseguire l'importazione. Lo stesso vale nel caso in cui si intenda eseguire un aggiornamento. Se il prodotto esiste due volte, l'utente riceverà il seguente messaggio di errore:

Updating product failed - product id not unique

Messaggio di errore 8

One aggregate state must be indicated.

In questo caso occorre completare il file XML con l'indicazione dello stato di aggregazione.

Messaggio di errore 9

Please indicate the function of composition component {0} in the composition.
Please indicate in the composition only one component as "main component"

Di norma questi due messaggi di errore compaiono insieme per lo stesso prodotto.
In questo caso, nell'annuncio di una sostanza esistente, non sono state indicate le funzioni dei componenti. In linea di massima a ogni componente dell'annuncio di un prodotto deve essere assegnata una funzione.

Messaggio di errore 10

Substance not unique - Id: x1y2z3, casrn: 69011-36-5

Secondo questo messaggio di errore, nella banca dati delle sostanze esiste un duplicato. Questo significa che deve essere effettuato un mapping (relazione 1 a 1). Informazioni più dettagliate sul mapping sono disponibili nel capitolo 4 al punto 10.

Messaggio di errore 11

The data regarding the concentration of component {0} are incomplete or invalid.

Si è verificato un errore nell'indicazione delle quantità. Nell'XML può figurare per esempio quanto segue:

```
    <p:component min="20" max="40" logicalOperator="EQ" declared="true">
```

In questo caso si genera un conflitto, in quanto per l'operatore EQ, che corrisponde al segno di uguale („="), può essere utilizzato soltanto un numero (sotto max). Per indicare un intervallo di valori per il tenore si dovrebbe utilizzare un altro operatore. Vedi anche capitolo 7.12.

Messaggio di errore 12

You must specify a GHS classification for the product.

In questo caso si è verificato un errore nella programmazione.

```
<p:classificationGhs explicitNotClassified="true"/>
```

Domanda 1
Nei prodotti si utilizzano componenti che non sono stati trovati.
Come bisogna procedere?

Risposta
Nel caso in cui si utilizzino componenti/sostanze che al momento dell'importazione hanno generato un messaggio di errore in quanto non sono stati trovati, rivolgersi per e-mail all'indirizzo cheminfo@bag.admin.ch e notificare questi prodotti con nome, numero CAS e numero EC. La sostanza in questione sarà in seguito registrata nella banca dati di default delle sostanze. Indipendentemente dalla quantità di sostanze annunciate, questa procedura può tuttavia richiedere un po' di tempo.
Nota generale:
nel quadro del controllo autonomo, le aziende sono competenti per l'identificazione delle sostanze/dei componenti.

Domanda 2
In caso di prodotti pericolosi per i consumatori, occorre indicare esattamente le concentrazioni dei componenti. Il campo previsto è: *component min* con l'operatore EQ, *component max* con l'operatore EQ oppure *min/max* con *between inclusive*?

Risposta
Decisiva per la scelta dell'operatore è la situazione effettiva. Occorre indicare un intervallo di valori se la ricetta non è sempre uguale perché il tenore di singoli componenti deve variare in funzione di una determinata proprietà del prodotto che si desidera ottenere (p. es. viscosità, densità, pH e sim.). Di norma deve essere utilizzato l'operatore EQ (=) e lo scalare deve essere inserito nel campo «max». Anche per minore e minore-uguale deve essere definito il campo «max»; per maggiore e maggiore-uguale invece deve essere utilizzato il campo «min» e per definire gli intervalli di valori entrambi i campi.

Domanda 3
Che cosa deve essere realizzato in **3 lingue** (oltre ai segnaposto nelle frasi H/P)?

Risposta
La presenza di tutti gli identificatori della lingua non è validata. È responsabilità dell'annunciante o del richiedente indicare gli identificatori della lingua visualizzati nel singolo caso.

Domanda 4
Nel portale RPC-A sono stati importati prodotti mediante un annuncio collettivo nell'ambito di una serie di test ed è stato assegnato loro un CPID. Quest'ultimo è vincolante, motivo per cui il prodotto è registrato ufficialmente, oppure è valido soltanto nella piattaforma di test?

Risposta
Il CPID assegnato dal sistema di test ha valore soltanto all'interno di questo sistema. Il CPID ufficiale è assegnato esclusivamente dal sistema di produzione.

Domanda 5
In una domanda posta al telefono è stato chiesto se i componenti devono essere annunciati tramite il PAID o tramite i numeri CAS e/o EC.

Risposta
A questo proposito si può dire che l'interfaccia accetta entrambe le informazioni.
Tuttavia, nel secondo caso il PAID dovrebbe essere registrato per ogni sostanza nel sistema di origine. Per le aziende questo causerebbe un onere supplementare, in quanto da un lato l'utente dovrebbe importare questa informazione nel sistema di origine e dovrebbero essere assegnate le corrispondenti sostanze; dall'altro, nel sistema di destinazione vengono continuamente aggiunti nuovi componenti. Per questo motivo si consiglia di procedere con i numeri CAS e/o EC. Non si raccomanda un'importazione con la designazione principale, in quanto per una sostanza sono utilizzati spesso molti sinonimi. Vi è un'elevata probabilità che quel determinato sinonimo non sia presente nella banca dati.

Domanda 6
Se in qualità di azienda, nell'ambito dell'annuncio di un prodotto, si volesse annunciare un prodotto come componente, non è chiaro come il sistema riesca a distinguere tra il numero PAID di una sostanza di default e il numero CPID di un prodotto già esistente. In teoria potrebbe capitare che un numero CPID e un numero PAID siano identici.

Risposta
La risposta si trova nel capitolo 7.12 a pagina 24 del presente manuale.

Domanda 7
Nell'XML non si riesce a capire se l'Id (non ufficiale) introdotto sia una chiave primaria oppure un numero dell'articolo.

Risposta
Al momento lo strumento per l'annuncio collettivo consente di annunciare soltanto un'informazione, che viene salvata nel campo Chiave primaria. È importante sottolineare anche che attraverso l'annuncio collettivo non è possibile modificare né la chiave primaria né il numero dell'articolo. Se necessario, quindi, queste modifiche devono essere effettuate manualmente nell'RPC.

Domanda 8
Che cosa appare durante la programmazione se un prodotto deve essere «ritirato dal commercio»?

Risposta
```
<p:product removedFromMarketAt="2000-10-10" action="Update"
status="DISPATCHED">
     <p:id id="TestId10000" official="false" />
</p:product>
```

9 Allegati

9.1 Risorse online, schemi XSD e codici

Gli schemi XSD per il controllo del documento XML si trovano nell'allegato 9.15. Anche tutti i codici menzionati nel documento sono contenuti in allegato nelle pagine seguenti.

Gli schemi XSD sono disponibili anche online come pacchetto ZIP al seguente indirizzo:

https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/it/home/themen/pflicht-hersteller/chemikalienregister-rpc/massenmeldetool.html

Molti dei componenti dell'annuncio, come per esempio le frasi H e le frasi P dell'etichettatura, si basano su codici che non sono rappresentati nello schema, di seguito denominati dominio di codici. L'elenco dei codici aggiornato può essere scaricato in formato Excel dal registro dei prodotti https://www.rpc.admin.ch/rpc/public/service/query/MASSENMELDUNG-CODES-7/XLS

Per poterlo scaricare, è necessario aver effettuato prima l'accesso con nome utente e password su www.rpc.admin.ch.

A ogni categoria di pericolo è stato assegnato un numero di frasi H valide. Tale relazione non è rappresentata nello schema, ma può essere scaricata in formato Excel dal registro dei prodotti. Anche in questo caso, occorre aver effettuato prima l'accesso su www.rpc.admin.ch.
https://www.rpc.admin.ch/rpc/public/service/query/MASSENMELDUNG-EINSTUFUNG-1/XLS

9.2 Allegato: impieghi previsti

Usage Code	Osservazione
PC0	Altro
PC00	Uso previsto incluso nel file IUCLID
PC1	Adesivi, sigillanti
PC2	Assorbenti
PC3	Prodotti per il trattamento dell'aria
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC7	Metalli di base e leghe
PC8	Biocidi
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PC9b	Riempitivi, stucchi, gessi, argilla da modellare
PC9c	Colori a dito
PC11	Esplosivi
PC12	Concimi (fertilizzanti)
PC13	Combustibili
PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti per galvanizzazione e galvanoplastica
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC16	Fluidi per il trasferimento di calore
PC17	Fluidi idraulici
PC18	Inchiostri e toner
PC19	Prodotti chimici intermedi
PC20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC21	Sostanze chimiche da laboratorio
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC25	Oli da taglio refrigeranti
PC26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC27	Prodotti fitosanitari
PC28	Profumi, fragranze
PC29	Prodotti farmaceutici
PC30	Prodotti fotochimici
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC32	Preparati e composti polimerici
PC33	Semiconduttori
PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC36	Ammorbidenti
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque

PC38	Prodotti per la saldatura (con rivestimento di fondente o con flussante all'interno), prodotti fondenti per saldare
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale
PC40	Agenti per l'estrazione
09-002	Detergente (alcalino)

9.3 Allegato: pittogrammi GHS

GHS Code	Erklärung
GHS01	GHS01
GHS02	GHS02
GHS03	GHS03
GHS04	GHS04
GHS05	GHS05
GHS06	GHS06
GHS07	GHS07
GHS08	GHS08
GHS09	GHS09
NO-PICTOGRAM	No Pictogram

9.4 Allegato: tipi di biocidi

PA-Code	Osservazione
01	Biocidi per l’igiene umana
02	Disinfettanti per aree private e aree sanitarie pubbliche ed altri biocidi per aree sanitarie pubbliche
03	Biocidi per l'igiene veterinaria
04	Disinfettanti nel settore dell'alimentazione umana e animale
05	Disinfettanti per l'acqua potabile
06	Preservanti per prodotti in scatola
07	Preservanti per pellicole
08	Preservanti del legno
09	Preservanti per fibre, cuoio, gomma e materiali polimerizzati
10	Preservanti per lavori di muratura
11	Produits de protection utilisés dans les systèmes à recirculation
12	Preservanti contro la formazione di sostanze viscide (slimicidi)
13	Preservanti per fluidi nella lavorazione di metalli
14	Rodenticidi
15	Avicidi
16	Molluschicidi
17	Pescicidi
18	Insetticidi, acaricidi e prodotti destinati al controllo degli artropodi
19	Repellenti e attrattivi
20	Prodotti per il controllo di altri vertebrati
21	Prodotti antincrostazione (= Antifouling)
22	Fluidi usati nell'imbalsamazione e nella tassidermia

9.5 Allegato: sottotipi di biocidi

Codice	Osservazione
01-01	Disinfezione igienica delle mani
01-02	Disinfezione chirurgica delle mani
01-03	Lavaggio igienico delle mani
01-04	Colluttorio
01-99	Altri disinfettanti per l'igiene umana
02-06	Disinfettanti: Prevenzione delle micosi del piede
02-07	Disinfezione degli strumenti
02-08	Disinfettanti: Sterilizzazione
02-09	Disinfezione delle superfici in generale
02-10	Disinfettanti: Superfici nel settore medico, scolastico, farmaceutico ecc.
02-11	Disinfezione delle superfici nell'industria
02-12	Disinfezione delle superfici: Impianti di sistemi di condizionamento, di raffreddamento e di aerazione
02-13	Disinfezione delle superfici in solarium
02-14	Disinfezione per uso domestico (esclusivamente)
02-15	Disinfezione delle superfici: Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
02-16	Disinfettanti: Anti odori / inibitori (esclusivamente)
02-17	Disinfettanti: Sistema di condizionamento per veicoli
02-18	Disinfettanti: Antimuffa
02-19	Disinfezione delle piscine: Superfici / gabinetti
02-21	Piscine pubbliche o private: Disinfezione dell'acqua
02-22	Piscina privata: Disinfezione dell'acqua
02-23	Alghicida per l'acqua di piscina
02-24	Alghicida: Altro (stagni, acquari ecc.)
02-26	Trattamento delle acque di scarico, dei rifiuti e dei gabinetti chimici
02-27	Disinfezione della biancheria
02-28	Alghicida per il risanamento dei materiali da costruzione
02-29	Disinfezione dell'aria
02-30	Disinfettanti incorporati in tessuti e oggetti di vario tipo
02-31	Oggetti classificati come biocidi (p. es. le vernici, le maschere, i tessuti ecc.)
02-99	Altri disinfettanti e alghicidi non destinati all’applicazione diretta sull’uomo o sugli animali
03-01	Allevamento di animali: Disinfezione preventiva (definire la specie animale nella scheda "Osservazioni)
03-02	Disinfezione dei capezzoli
03-03	Bagni disinfettanti preventivi
03-04	Lotta ufficiale contro le epizoozie
03-05	Prodotti per l'igiene orale o corporale (per l'igiene veterinaria)
03-06	Disinfezione degli strumenti (per l'igiene veterinaria)
03-99	Biocidi per l'igiene veterinaria
04-01	Disinfettanti per l'industria alimentare (compreso cucine, ristoranti,mense): Superfici
04-02	Disinfettanti nel settore dell'alimentazione umana e animale: CIP (Cleaning in place)
04-04	Disinfettanti per l'industria delle bevande e della birra
04-05	Disinfettanti per latterie e impianti di trasformazione del latte
04-06	Disinfettanti per mungitrici
04-07	Disinfezione delle superfici: Serre, agricoltura

04-08	Disinfezione delle cucine private
04-09	Disinfettanti per i depositi di foraggio
04-10	Disinfettanti per i depositi di derrate alimentari
04-99	Altri disinfettanti nel settore dell'alimentazione umana e animale
05-01	disinfezione dell’acqua potabile per approvvigionamenti idrici (disinfezione primaria e secondaria)
05-02	disinfezione dell’acqua potabile per Comuni, grandi impianti ecc.
05-03	disinfezione dell’acqua potabile nell’impianto domestico
05-04	disinfezione dell’acqua potabile per contenitori (borracce da viaggio, biberon ecc.)
05-05	disinfezione di impianti di filtrazione convenzionali e a membrana
05-06	disinfezione dell’acqua potabile per animali (p. es. abbeveratoi)
05-07	prevenzione della contaminazione microbiologica in cisterne o altri recipienti
05-99	disinfezione dell’acqua potabile per altri utilizzi (descrizione alla voce «Altro settore d'impiego»)
06-01	Preservanti per lo stoccaggio di detersivi e detergenti
06-02	Preservanti per lo stoccaggio di altri detergenti
06-03	Preservanti per lo stoccaggio di pitture e vernici
06-04	Preservanti per lo stoccaggio di materie prime destinate alla fabbricazione della carta
06-05	Preservanti per lo stoccaggio di carburanti
06-06	Preservanti per lo stoccaggio di colle
06-07	Preservanti per lo stoccaggio di sigillanti per giunti e riempitivi
06-08	Preservanti per lo stoccaggio di fluidi utilizzati nella lavorazione o nel taglio
06-09	Preservanti per lo stoccaggio o l'uso di esche rodenticide, insetticide o di altro tipo
06-99	Altri preservanti per prodotti durante lo stoccaggio
07-01	Preservanti per pellicole per pitture
07-02	Preservanti per pellicole per materie plastiche
07-03	Preservanti per pellicole per la colla
07-04	Preservanti per pellicole per carta, tessile e cuoio
07-05	Preservanti per pellicole per sigillanti e riempitivi
07-99	Altri preservanti per pellicole
08-00	Preservanti del legno
09-02	Preservanti per il controllo del deterioramento microbico della carta
09-03	Preservanti per il controllo del deterioramento microbico della gomma e dei materiali polimerizzati
09-04	Preservanti per il controllo del deterioramento microbico di tessuti e cuoio
09-05	Preservanti che contrastano il deposito di microrganismi in modo da inibire o precludere la formazione di odori sgradevoli o che presentano altri tipi di vantaggi
09-99	Altri preservanti per fibre, cuoio, gomma e materiali polimerizzati
10-00	Preservanti usati nei lavori in muratura o per altri materiali da costruzione diversi dal legno
11-01	Preservanti per sistemi a flusso continuo
11-02	Preservanti per sistemi a circuito chiuso
11-99	Altri preservanti per liquidi nei sistemi di raffreddamento e trattamento industriale
12-01	Preservanti contro la formazione di sostanze viscide nell'estrazione dell'olio minerale
12-02	Preservanti contro la formazione di sostanze viscide nella pasta di carta
12-99	Altri preservanti contro la formazione di sostanze viscide
13-00	Preservanti per i fluidi utilizzati nella lavorazione o il taglio
14-01	Rodenticidi: Esche
14-99	Rodenticidi: Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
15-00	Avicidi

16-00	Molluschicidi, vermicidi e prodotti destinati al controllo di altri invertebrati
17-00	Pescicidi
18-03	Insetticidi ecc.: uso in spazi privati o pubblici (abitazioni, ristoranti) o in ambienti in cui vivono animali domestici
18-04	Insetticidi ecc.: insetticidi per ambienti in cui vivono animali da reddito
18-05	Insetticidi ecc.: uso sui cavalli e animali da reddito
18-06	Insetticidi ecc.: uso su animali domestici
18-07	Insetticidi ecc.: da nebulizzare o da spruzzare con un nebulizzatore o con un dispositivo programmabile
18-08	Insetticidi ecc.: Per evaporazione mediante un apparecchio elettrico o piastrine (strisce)
18-09	Insetticidi ecc.: Per fumiganti
18-11	Insetticidi ecc.: uso in aziende alimentari
18-99	Insetticidi ecc.: Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
19-03	Repellenti: Utilizzo sull'uomo (pelle, capelli e vestiti)
19-04	Repellenti: Utilizzo sui cavalli e altri animali da reddito
19-05	Repellenti: Utilizzo sui cani e sui gatti
19-06	Repellenti e attrattivi: Per l'evaporazione mediante un apparecchio elettrico, piastrine (strisce) e cassette
19-07	Repellenti contro i vertebrati (come cani, gatti, martore)
19-08	Attrattivi
19-99	Repellenti e attrattivi: Altro (specificare nella scheda "Osservazioni")
20-00	Prodotti per il controllo di altri vertebrati
21-01	Prodotti antincrostazione: Matrice solubile
21-02	Prodotti antincrostazione: Matrice insolubile
21-03	Prodotti antincrostazione: Autopulenti
21-99	Altri prodotti antincrostazione (= Antifouling)
22-00	Fluidi usati nell'imbalsamazione e nella tassidermia

9.6 Allegato: stati di aggregazione

Agg-Code	Osservazione
AEROSOL_DRUCKGASPACKUNG	Aerosol / confezione sotto pressione
AEROSOL_HANDPUMPE	Aerosol / confezione con pompetta dosatrice
FEINKOERNIG	Granulato fine
FEST	Solido
FLUESSIG	Liquido
FLUESSIG_SPRUEHEN	Liquido; Modalità d'impiego: aspersione
GASFOERMIG	Gas
GELARTIG	Gel
GR	granulare
GROBKOERNIG	Granulato grosso
PASTOES	Pasta
PELLET	Pellet
PULVERFOERMIG	Polvere
SCHUPPENARTIG	Fiocchi / scaglie
SUSPENSION	Suspension
TABLETTEN	Compresse
WACHSARTIG	Cera

9.7 Allegato: unità di massa

Code	Osservazione
G	g
KG	kg
MG	mg
NG	ng
UG	µg

9.8 Allegato: unità di massa

Code	Osservazione
G_PER_100G	g/100 g
KG_PER_KG	kg/kg
PERCENT_OMEGA	% (m/m)
PPM_OMEGA	ppm (m/m)

9.9 Allegato: classificazione - codici delle classi di pericolo

Chapter	Hazard class	Hazard category	Off. Code	Code	H phrase	Class de	Class fr	Class it
2.1	Explosives	Unstable Explosive	Unst. Expl.	EXP-UE	H200	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.1	Expl. 1.1	EXP-D1.1	H201	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.2	Expl. 1.2	EXP-D1.2	H202	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.3	Expl. 1.3	EXP-D1.3	H203	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.4	Expl. 1.4	EXP-D1.4	H204	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.5	Expl. 1.5	EXP-D1.5	H205	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.1	Explosives	Division 1.6	Expl. 1.6	EXP-D1.6	--	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Explosibles	Esplosivi
2.2	Flammable gases	Category 1A	Flam. Gas 1A	FGA-C1A	H220	Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili
2.2	Flammable gases	Category 1B	Flam. Gas 1B	FGA-C1B	H221	Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili
2.2	Flammable gases	Category 2	Flam. Gas 2	FGA-C2	H221	Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili
2.2	Flammable gases	Pyrophoric Gas	Pyr. Gas	FGA-PG		Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili

2.2	Flammable gases	Chem. Unst. Gas A	Chem. Unst. Gas A	FGA-GA		Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili
2.2	Flammable gases	Chem. Unst. Gas B	Chem. Unst. Gas B	FGA-GB		Entzündbare Gase	Gaz inflammables	Gas infiammabili
2.3	Aerosols	Category 1	Aerosol 1	FAE-C1	H222,H229	Aerosole	Aérosols	Aerosol
2.3	Aerosols	Category 2	Aerosol 2	FAE-C2	H223,H229	Aerosole	Aérosols	Aerosol
2.3	Aerosols	Category 3	Aerosol 3	FAE-C3	H229	Aerosole	Aérosols	Aerosol
2.4	Oxidising gases	Category 1	Ox. Gas 1	OGA-C1	H270	Oxidierende Gase	Gaz comburants	Gas comburenti
2.5	Gases under pressure	Compressed gas	Press. Gas	GUP-CG	H280	Gase unter Druck	Gaz sous pression	Gas sotto pressione
2.5	Gases under pressure	Liquefied gas	Liq. Gas	GUP-LG	H280	Gase unter Druck	Gaz sous pression	Gas sotto pressione
2.5	Gases under pressure	Refrigerated liquefied gas	Ref. Liq. Gas	GUP-RG	H281	Gase unter Druck	Gaz sous pression	Gas sotto pressione
2.5	Gases under pressure	Dissolved gas	Diss. Gas	GUP-DG	H280	Gase unter Druck	Gaz sous pression	Gas sotto pressione
2.6	Flammable liquids	Category 1	Flam. Liq. 1	FLI-C1	H224	Entzündbare Flüssigkeiten	Liquides inflammables	Liquidi infiammabili
2.6	Flammable liquids	Category 2	Flam. Liq. 2	FLI-C2	H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Liquides inflammables	Liquidi infiammabili
2.6	Flammable liquids	Category 3	Flam. Liq. 3	FLI-C3	H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Liquides inflammables	Liquidi infiammabili
2.7	Flammable solids	Category 1	Flam. Sol. 1	FSO-C1	H228	Entzündbare Feststoffe	Matières solides inflammables	Solidi infiammabili
2.7	Flammable solids	Category 2	Flam. Sol. 2	FSO-C2	H228	Entzündbare Feststoffe	Matières solides inflammables	Solidi infiammabili
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type A	Self-react. A	SRS-TA	H240	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive

2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type B	Self-react. B	SRS-TB	H241	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type C	Self-react. C	SRS-TC	H242	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type D	Self-react. D	SRS-TD	H242	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type E	Self-react. E	SRS-TE	H242	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type F	Self-react. F	SRS-TF	H242	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.8	Self-reactive substances and mixtures	Type G	Self-react. G	SRS-TG	--	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges autoréactifs	Sostanze e miscele autoreattive
2.9	Pyrophoric liquids	Category 1	Pyr. Liq. 1	PLI-C1	H250	Pyrophore Flüssigkeiten	Liquides pyrophoriques	Liquidi piroforici
2.10	Pyrophoric solids	Category 1	Pyr. Sol. 1	PSO-C1	H250	Pyrophore Feststoffe	Matières solides pyrophoriques	Solidi piroforici
2.11	Self-heating substances and mixtures	Category 1	Self-heat. 1	SHS-C1	H251	Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges auto-échauffants	Sostanze e miscele autoriscaldanti
2.11	Self-heating substances and mixtures	Category 2	Self-heat. 2	SHS-C2	H252	Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische	Substances et mélanges auto-échauffants	Sostanze e miscele autoriscaldanti
2.12	Substances and mixtures which, in contact with	Category 1	Water-react. 1	EFG-C1	H260	Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau,	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua,

	water, emit flammable gases						dégagent des gaz inflammables	sviluppano gas infiammabili
2.12	Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases	Category 2	Water-react. 2	EFG-C2	H261	Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
2.12	Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases	Category 3	Water-react. 3	EFG-C3	H261	Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
2.13	Oxidising liquids	Category 1	Ox. Liq. 1	OLI-C1	H271	Oxidierende Flüssigkeiten	Liquides comburants	Liquidi comburenti
2.13	Oxidising liquids	Category 2	Ox. Liq. 2	OLI-C2	H272	Oxidierende Flüssigkeiten	Liquides comburants	Liquidi comburenti
2.13	Oxidising liquids	Category 3	Ox. Liq. 3	OLI-C3	H272	Oxidierende Flüssigkeiten	Liquides comburants	Liquidi comburenti
2.14	Oxidising solids	Category 1	Ox. Sol. 1	OSO-C1	H271	Oxidierende Feststoffe	Matières solides comburantes	Solidi comburenti
2.14	Oxidising solids	Category 2	Ox. Sol. 2	OSO-C2	H272	Oxidierende Feststoffe	Matières solides comburantes	Solidi comburenti
2.14	Oxidising solids	Category 3	Ox. Sol. 3	OSO-C3	H272	Oxidierende Feststoffe	Matières solides comburantes	Solidi comburenti
2.15	Organic peroxides	Type A	Org. Perox. A	OPO-TA	H240	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici

2.15	Organic peroxides	Type B	Org. Perox. B	OPO-TB	H241	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.15	Organic peroxides	Type C	Org. Perox. C	OPO-TC	H242	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.15	Organic peroxides	Type D	Org. Perox. D	OPO-TD	H242	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.15	Organic peroxides	Type E	Org. Perox. E	OPO-TE	H242	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.15	Organic peroxides	Type F	Org. Perox. F	OPO-TF	H242	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.15	Organic peroxides	Type G	Org. Perox. G	OPO-TG	--	Organische Peroxide	Peroxydes organiques	Perossidi organici
2.16	Corrosive to metals	Category 1	Met. Corr. 1	CTM-C1	H290	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Sostanze o miscele corrosive per i metalli
2.17	Desensitised explosive substances/mixtures	Category 1	Desen. Expl. 1	DES-C1	H206	Desensibilisierte explosive Stoffe/gemische	Substances/mélanges explosifs désensibilisés	Sostanze/miscele esplosive desensibilizzate
2.17	Desensitised explosive substances/mixtures	Category 2	Desen. Expl. 2	DES-C2	H207	Desensibilisierte explosive Stoffe/gemische	Substances/mélanges explosifs désensibilisés	Sostanze/miscele esplosive desensibilizzate
2.17	Desensitised explosive substances/mixtures	Category 3	Desen. Expl. 3	DES-C3	H207	Desensibilisierte explosive Stoffe/gemische	Substances/mélanges explosifs désensibilisés	Sostanze/miscele esplosive desensibilizzate
2.17	Desensitised explosive substances/mixtures	Category 4	Desen. Expl. 4	DES-C4	H208	Desensibilisierte explosive Stoffe/gemische	Substances/mélanges explosifs désensibilisés	Sostanze/miscele esplosive

								desensibilizzate
3.1	Acute toxicity (inhalation)	Category 1	Acute Tox. 1	ATI-C1	H330	Akute Toxizität, inhalativ	Toxicité aiguë (inhalation)	Tossicità acuta (inalazione)
3.1	Acute toxicity (inhalation)	Category 2	Acute Tox. 2	ATI-C2	H330	Akute Toxizität, inhalativ	Toxicité aiguë (inhalation)	Tossicità acuta (inalazione)
3.1	Acute toxicity (inhalation)	Category 3	Acute Tox. 3	ATI-C3	H331	Akute Toxizität, inhalativ	Toxicité aiguë (inhalation)	Tossicità acuta (inalazione)
3.1	Acute toxicity (inhalation)	Category 4	Acute Tox. 4	ATI-C4	H332	Akute Toxizität, inhalativ	Toxicité aiguë (inhalation)	Tossicità acuta (inalazione)
3.1	Acute toxicity (dermal)	Category 1	Acute Tox. 1	ATD-C1	H310	Akute Toxizität, dermal	Toxicité aiguë (cutanée)	Tossicità acuta (cutanea)
3.1	Acute toxicity (dermal)	Category 2	Acute Tox. 2	ATD-C2	H310	Akute Toxizität, dermal	Toxicité aiguë (cutanée)	Tossicità acuta (cutanea)
3.1	Acute toxicity (dermal)	Category 3	Acute Tox. 3	ATD-C3	H311	Akute Toxizität, dermal	Toxicité aiguë (cutanée)	Tossicità acuta (cutanea)
3.1	Acute toxicity (dermal)	Category 4	Acute Tox. 4	ATD-C4	H312	Akute Toxizität, dermal	Toxicité aiguë (cutanée)	Tossicità acuta (cutanea)
3.1	Acute toxicity (oral)	Category 1	Acute Tox. 1	ATO-C1	H300	Akute Toxizität, oral	Toxicité aiguë (orale)	Tossicità acuta (orale)
3.1	Acute toxicity (oral)	Category 2	Acute Tox. 2	ATO-C2	H300	Akute Toxizität, oral	Toxicité aiguë (orale)	Tossicità acuta (orale)
3.1	Acute toxicity (oral)	Category 3	Acute Tox. 3	ATO-C3	H301	Akute Toxizität, oral	Toxicité aiguë (orale)	Tossicità acuta (orale)
3.1	Acute toxicity (oral)	Category 4	Acute Tox. 4	ATO-C4	H302	Akute Toxizität, oral	Toxicité aiguë (orale)	Tossicità acuta (orale)

3.2	Skin corrosion/irritation	Category 1	Skin Corr. 1	SCI-C1	H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosione/irritazione della pelle
3.2	Skin corrosion/irritation	Category 1A	Skin Corr. 1A	SCI-C1A	H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosione/irritazione della pelle
3.2	Skin corrosion/irritation	Category 1B	Skin Corr. 1B	SCI-C1B	H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosione/irritazione della pelle
3.2	Skin corrosion/irritation	Category 1C	Skin Corr. 1C	SCI-C1C	H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosione/irritazione della pelle
3.2	Skin corrosion/irritation	Category 2	Skin Irrit. 2	SCI-C2	H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosione/irritazione della pelle
3.3	Serious eye damage/eye irritation	Category 1	Eye Dam. 1	SED-C1	H318	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare
3.3	Serious eye damage/eye irritation	Category 2	Eye Irrit. 2	SED-C2	H319	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare
3.4	Respiratory sensitisation	Category 1	Resp. Sens. 1	RSE-C1	H334	Sensibilisierung der Atemwege	Sensibilisation respiratoire	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
3.4	Respiratory sensitisation	Category 1A	Resp. Sens. 1A	RSE-C1-1A	H334	Sensibilisierung der Atemwege	Sensibilisation respiratoire	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
3.4	Respiratory sensitisation	Category 1B	Resp. Sens. 1B	RSE-C1-1B	H334	Sensibilisierung der Atemwege	Sensibilisation respiratoire	Sensibilizzazione delle vie respiratorie

3.4	Skin sensitisation	Category 1	Skin Sens. 1	SSE-C1	H317	Sensibilisierung der Haut	Sensibilisation cutanée	Sensibilizzazione della pelle
3.4	Skin sensitisation	Category 1A	Skin Sens. 1A	SSE-C1-1A	H317	Sensibilisierung der Haut	Sensibilisation cutanée	Sensibilizzazione della pelle
3.4	Skin sensitisation	Category 1B	Skin Sens. 1B	SSE-C1-1B	H317	Sensibilisierung der Haut	Sensibilisation cutanée	Sensibilizzazione della pelle
3.5	Germ cell mutagenicity	Category 1A	Muta. 1A	GCM-C1A	H340	Keimzell-Mutagenität	Mutagénicité sur les cellules germinales	Mutagenicità sulle cellule germinali
3.5	Germ cell mutagenicity	Category 1B	Muta. 1B	GCM-C1B	H340	Keimzell-Mutagenität	Mutagénicité sur les cellules germinales	Mutagenicità sulle cellule germinali
3.5	Germ cell mutagenicity	Category 2	Muta. 2	GCM-C2	H341	Keimzell-Mutagenität	Mutagénicité sur les cellules germinales	Mutagenicità sulle cellule germinali
3.6	Carcinogenicity	Category 1A	Carc. 1A	CAR-C1A	H350	Karzinogenität	Cancérogénicité	Cancerogenicità
3.6	Carcinogenicity	Category 1B	Carc. 1B	CAR-C1B	H350	Karzinogenität	Cancérogénicité	Cancerogenicità
3.6	Carcinogenicity	Category 2	Carc. 2	CAR-C2	H351	Karzinogenität	Cancérogénicité	Cancerogenicità
3.7	Reproductive toxicity	Category 1A	Repr. 1A	RTO-C1A	H360, H360F, H360Fd, H360FD, H360D, H360Df	Reproduktionstoxizität	Toxicité pour la reproduction	Tossicità per la riproduzione

3.7	Reproductive toxicity	Category 1B	Repr. 1B	RTO-C1B	H360, H360F, H360Fd, H360FD, H360D, H360Df	Reproduktionstoxizität	Toxicité pour la reproduction	Tossicità per la riproduzione
3.7	Reproductive toxicity	Category 2	Repr. 2	RTO-C2	H361, H361f, H361d, H361fd	Reproduktionstoxizität	Toxicité pour la reproduction	Tossicità per la riproduzione
3.7	Reproductive toxicity (on or via lactation)	Additional category for effects on or via lactation	Lact.	RTL-VL	H362	Reproduktionstoxizität (auf/via Laktation)	Toxicité pour la reproduction (ayant des effets sur ou via l'allaitement)	Tossicità per la riproduzione (avente effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento)
3.8	Specific target organ toxicity - single exposure	Category 1	STOT SE 1	STS-C1	H370	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kat. 1 & 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
3.8	Specific target organ toxicity - single exposure	Category 2	STOT SE 2	STS-C2	H371	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kat. 1 & 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
3.8	Specific target organ toxicity -	Category 3	STOT SE 3	STS-C3	H335, H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kat. 3	Toxicité spécifique pour certains	Tossicità specifica per organi

	single exposure						organes cibles — exposition unique	bersaglio (esposizione singola)
3.9	Specific target organ toxicity - repeated exposure	Category 1	STOT RE 1	STR-C1	H372	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
3.9	Specific target organ toxicity - repeated exposure	Category 2	STOT RE 2	STR-C2	H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
3.10	Aspiration hazard	Category 1	Asp. Tox. 1	AHA-C1	H304	Asprirationsgefahr	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
4.1	Hazardous to the aquatic environment (acute)	Acute 1	Aquatic Acute 1	HAA-C1	H400	Gewässergefährdend (akut)	Dangers pour le milieu aquatique (aiguë)	Pericoloso per l'ambiente acquatico (acuto)
4.1	Hazardous to the aquatic environment (chronic)	Chronic 1	Aquatic Chronic 1	HAC-C1	H410	Gewässergefährdend (chronisch)	Dangers pour le milieu aquatique (chronique)	Pericoloso per l'ambiente acquatico (cronico)
4.1	Hazardous to the aquatic environment (chronic)	Chronic 2	Aquatic Chronic 2	HAC-C2	H411	Gewässergefährdend (chronisch)	Dangers pour le milieu aquatique (chronique)	Pericoloso per l'ambiente

								acquatico (cronico)
4.1	Hazardous to the aquatic environment (chronic)	Chronic 3	Aquatic Chronic 3	HAC-C3	H412	Gewässergefährdend (chronisch)	Dangers pour le milieu aquatique (chronique)	Pericoloso per l'ambiente acquatico (cronico)
4.1	Hazardous to the aquatic environment (chronic)	Chronic 4	Aquatic Chronic 4	HAC-C4	H413	Gewässergefährdend (chronisch)	Dangers pour le milieu aquatique (chronique)	Pericoloso per l'ambiente acquatico (cronico)
5.1	Hazardous to the ozone layer	Ozone 1	Ozone 1	HOL-C1	H420, EUH059	Schädigt die Ozonschicht	Dangereux pour la couche d'ozone	Pericoloso per lo strato di ozono

9.10 Allegato: categorie di pericolo e frasi H ordinate per categoria

AHA-C1	H304
ATD-C1	H310
ATD-C2	H310
ATD-C3	H311
ATD-C4	H312
ATI-C1	H300, H330
ATI-C2	H300, H330
ATI-C3	H301, H331
ATI-C4	H302, H332
ATO-C1	H300, H330
ATO-C2	H300, H330
ATO-C3	H301, H331
ATO-C4	H302, H332
CAR-C1A	H350
CAR-C1B	H350
CAR-C2	H351
CTM-C1	H290
DES-C1	H206
DES-C2	H207
DES-C3	H207
DES-C4	H208
EFG-C1	H260
EFG-C2	H261
EFG-C3	H261
EXP-D1.1	H201
EXP-D1.2	H202
EXP-D1.3	H203
EXP-D1.4	H204
EXP-D1.5	H205
EXP-D1.6	
EXP-UE	H200
FAE-C1	H222, H229
FAE-C2	H223, H229
FAE-C3	H229
FGA-C1A	H220
FGA-C1B	H221
FGA-C2	H221
FGA-PG	H220, H232
FGA-GA	H220, H230
FGA-GB	H220, H231
FLI-C1	H224
FLI-C2	H225
FLI-C3	H226
FSO-C1	H228
FSO-C2	H228
GCM-C1A	H340
GCM-C1B	H340
GCM-C2	H341
GUP-CG	H280
GUP-DG	H280
GUP-LG	H280
GUP-RG	H281
HAA-C1	H400
HAC-C1	H410
HAC-C2	H411
HAC-C3	H412
HAC-C4	H413
HOL-C1	EUH059, H420
OGA-C1	H270
OLI-C1	H271
OLI-C2	H272
OLI-C3	H272
OPO-TA	H240
OPO-TB	H241
OPO-TC	H242
OPO-TD	H242
OPO-TE	H242
OPO-TF	H242
OPO-TG	
OSO-C1	H271
OSO-C2	H272
OSO-C3	H272
PLI-C1	H250
PSO-C1	H250
RSEA-C1A	
RSEB-C1B	
RSE-C1	H334
RSE-C1-1A	H334
RSE-C1-1B	H334
RTL-VL	H362

RTO-C1A	H360, H360D, H360Df, H360F, H360FD, H360Fd
RTO-C1B	H360, H360D, H360Df, H360F, H360FD, H360Fd
RTO-C2	H361, H361d, H361f, H361fd
SCI-C1A	H314
SCI-C1B	H314
SCI-C1C	H314
SCI-C2	H315
SED-C1	H318
SED-C2	H319
SHS-C1	H251
SHS-C2	H252
SRS-TA	H240
SRS-TB	H241
SRS-TC	H242
SRS-TD	H242
SRS-TE	H242
SRS-TF	H242
SRS-TG	
SSE-C1	H317, H334
SSE-C1-1A	H317
SSE-C1-1B	H317
STR-C1	H372
STR-C2	H373
STSA-C1	
STSA-C2	
STSB-C3	
STS-C1	H370
STS-C2	H371
STS-C3	H335, H336

9.11 Allegato: elenco di tutte le frasi H disponibili nell'RPC

- H229
- H230
- H231
- H200
- H201
- H202
- H203
- H204
- H205
- H206
- H207
- H208
- H220
- H221
- H222
- H223
- H224
- H225
- H226
- H228
- H232
- H240
- H241
- H242
- H250
- H251
- H252
- H260
- H261
- H270
- H271
- H272
- H280
- H281
- H290
- H300
- H301
- H302
- H304
- H310
- H311
- H312
- H314
- H315
- H317
- H318
- H319
- H330
- H331
- H332
- H334
- H335
- H336
- H340
- H341
- H350
- H351
- H360
- H361
- H362
- H370
- H371
- H372
- H373
- H400
- H410
- H411
- H412
- H413
- EUH014
- EUH018
- EUH019
- EUH044
- EUH029
- EUH031
- EUH032
- EUH066
- EUH070
- EUH071
- EUH202
- EUH203
- EUH204
- EUH205
- EUH206
- EUH207
- EUH208
- EUH210
- EUH401
- EUH201
- EUH201A
- EUH209
- EUH209A
- EUH211
- EUH212
- H350i
- H360D
- H360Df
- H360F
- H360FD
- H360Fd
- H361d
- H361f
- H361fd
- H300-310-330
- H300-310
- H300-330
- H301-311-331
- H301-311
- H301-331
- H302-312-332
- H302-312
- H302-332
- H310-330
- H311-331
- H312-332
- H420
- SA1
- SA10
- SA11
- SA2
- SA3
- SA4
- SA5
- SA6
- SA7
- SA8
- SA9
- SA90
- SA91
- SA92
- SA93
- SA94
- SA95
- SA96
- SA97
- SA98
- SA99

9.12 Allegato: elenco di tutte le frasi P disponibili nell'RPC

- P364
- P101
- P102
- P103
- P201
- P202
- P210
- P211
- P212
- P220
- P222
- P223
- P230
- P231
- P231-232
- P232
- P233
- P234
- P235
- P240
- P241
- P242
- P243
- P244
- P250
- P251
- P260
- P261
- P262
- P263
- P264
- P270
- P271
- P272
- P273
- P280
- P282
- P283
- P284
- P301
- P301-310
- P301-312
- P301-330-331
- P302
- P302-334
- P302-335-334
- P302-352
- P303
- P303-361-353
- P304
- P304-340
- P305
- P305-351-338
- P306
- P306-360
- P307-311
- P308
- P308-313
- P310
- P311
- P312
- P313
- P314
- P315
- P320
- P321
- P330
- P331
- P332
- P332-313
- P333
- P333-313
- P334
- P335
- P336
- P336-315
- P337
- P337-313
- P338
- P340
- P342
- P342-311
- P351
- P352
- P353
- P360
- P361
- P362
- P363
- P370
- P370-372-380-373
- P370-376
- P370-378
- P370-380-375
- P370-380-375-[378]
- P371
- P371-380-375
- P372
- P373
- P375
- P376
- P377
- P378
- P380
- P381
- P390
- P391
- P401
- P402
- P402-404
- P403
- P403-233
- P403-235
- P404
- P405
- P406
- P407
- P410
- P410-403
- P410-412
- P411
- P412
- P413
- P420
- P501
- P502
- P503
- P361-364
- P362-364

9.13 Esempio di file di log

L'esempio seguente mostra un file di log fittizio per l'importazione di un prodotto

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
TRANSACTION_I	NODE	USERNAME	IMPORT_PRODUCT_I	IMPORT_STATU	PRODUCT_ST	ERRROR_DESCRIPTION	CPID	PRIMARY_NAME	SUBSTANCE_I	MODIFIED	PAID
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	Please fill in at least one field of application, one method of application and one	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	At least one users category must be indicated. [Label]	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	One aggregate state must be indicated.	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	Please fill in at least the previous-law classification or GHS-classification of the	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	You must indicate previous-law or GHS labelling or indicate that no labelling is	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	Contact information required	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	The product composition must include at least one component. If the substance	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	
29689408301	0	Hans Tester	ImportedProduc10	IMPORTED	PROGRESS	Please designate the manufacturer of the product.	510484-82	ABN Test Import10		19.06.2015 17:01:14	

9.14 Esempio di prodotto in XML

Di seguito si fornisce l'esempio di un biocida fittizio da importare come nuovo prodotto composto da tre sostanze.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
    <p:products
            xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
            xmlns:p="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
            xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
            xmlns="http://rpc.admin.ch/types/2/1">
        <p:product status="DISPATCHED" action="INSERT" marketedAmount="NON_ENVIRONMENTAL_HAZARD" stateOfMatter="FLUESSIG"
                  isKitComponent="true">
            <p:id id="TestId10000" official="false" type="Biocide"/>
            <p:primaryName>ABN Test 0</p:primaryName>
            <p:name lang="de">Name Biozid Deutsch
            </p:name>
            <p:name lang="fr">Name Biozid Franzoesisch
            </p:name>
            <p:name lang="it">Name Biozid Italienisch
            </p:name>
            <p:approvalNumber>123</p:approvalNumber>
            <p:remark>Comment0</p:remark>
            <p:usage>
                <u:usagecode>PC15</u:usagecode>
            </p:usage>
            <p:eanNumbers>
                <ean>101</ean>
                <ean>102</ean>
            </p:eanNumbers>
            <p:manufacturer>
                <p:address>
                    <name>Biozidfirma</name>
                    <zipCode>3072</zipCode>
                    <town>Ostermundigen</town>
                    <country>CHE</country>
                </p:address>
            </p:manufacturer>
            <p:consumer industry="true" public="false"/>

            <cl:labelingGhs signalword="GEFAHR">
                <cl:hphrase code="H372">
                    <placeholder lang="de">Wasser</placeholder>
                    <placeholder lang="fr">eau</placeholder>
                    <placeholder lang="it">acqua</placeholder>
                    <placeholder lang="en">water</placeholder>
                    <label>
                        <publicConsumer gt_125="true" lt_125="true" lt_10="true"/>
                        <industryConsumer gt_125="true" lt_125="true" lt_10="true"/>
                    </label>
                </cl:hphrase>
```

```
                <cl:pphrase code="P210">
                    <placeholder lang="de">2Propanol</placeholder>
                    <placeholder lang="fr">2Propanol</placeholder>
                    <placeholder lang="it">2Propanol</placeholder>
                    <placeholder lang="en">2Propanol</placeholder>
                    <label>
                        <publicConsumer gt_125="true" lt_125="true" lt_10="true"/>
                        <industryConsumer gt_125="true" lt_125="true" lt_10="true"/>
                    </label>
                </cl:pphrase>

                <cl:symbol code="GHS01"/>
                <cl:symbol code="GHS02"/>
                <cl:symbol code="GHS07"/>
            </cl:labelingGhs>


            <p:formulation>
                <p:component min="20" max="40" logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE"
                             declared="true">
                    <p:manufacturer>
                        <p:address>
                            <name>Firma Komponente 1</name>
                            <zipCode>4711</zipCode>
                            <town>Colon</town>
                            <country>CHE</country>
                        </p:address>

                </p:ufi>1234-1234-1234-1234</p:ufi>

                        <p:address>
                            <name>Firma 2 Komponente 1</name>
                            <zipCode>4711</zipCode>
                            <town>Colon</town>
                            <country>CHE</country>
                        </p:address>
                    </p:manufacturer>
                    <p:unitType>
                        <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
                    </p:unitType>
                    <p:substanceRef id="123455" official="false"/>
                    <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
                        <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                            <hphrase code="H222"/>
                            <hphrase code="H229"/>
                        </cl:hazardCategoryGhs>
                    </p:classificationGhs>
                    <p:function code="BWS"/>
                </p:component>
                <p:component min="20" max="40" logicalOperator="BETWEEN_INCLUSIVE"
                             declared="true">
```

```
                <p:manufacturer>
                    <p:address>
                        <name>Test1Company</name>
                        <zipCode>4711</zipCode>
                        <town>Colon</town>
                        <country>CHE</country>
                    </p:address>
                </p:manufacturer>
                <p:unitType>
                    <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
                </p:unitType>
                <p:substanceRef id="1234550" official="false"/>
                <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
                    <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                        <hphrase code="H222"/>
                        <hphrase code="H229"/>
                    </cl:hazardCategoryGhs>
                </p:classificationGhs>
                <p:function code="BWS"/>
            </p:component>
            <p:component min="40" max="40" logicalOperator="BETWEEN INCLUSIVE"
                         declared="true">
                <p:manufacturer>
                    <p:address>
                        <name>Test1Company</name>
                        <zipCode>4711</zipCode>
                        <town>Colon</town>
                        <country>CHE</country>
                    </p:address>
                </p:manufacturer>
                <p:unitType>
                    <p:massFraction unit="G_PER_100G"/>
                </p:unitType>
                <p:substanceRef id="12345501" official="false"/>
                <p:classificationGhs explicitNotClassified="false">
                    <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                        <hphrase code="H222"/>
                        <hphrase code="H229"/>
                    </cl:hazardCategoryGhs>
                </p:classificationGhs>
                <p:function code="BWS"/>
            </p:component>
        </p:formulation>
        <p:descriptors>
            <p:descriptor value="UNKNOWN" code="nanoparticles"/>
            <p:descriptor value="TRUE" code="pbt"/>
            <p:descriptor value="FALSE" code="svhc"/>
            <p:descriptor value="TRUE" code="vpvb"/>
        </p:descriptors>
        <p:biocideUsage>
            <p:type code="02-01"/>
```

```
                <p:type code="21-01"/>
                <p:type code="22-00"/>
                <p:type code="23-00"/>
                <p:area code="O"/>
                <p:method code="SPR"/>
                <p:target code="V"/>
            </p:biocideUsage>
            <p:classificationGhs explicitNotClassified="true">
                <cl:hazardCategoryGhs category="FAE-C1">
                    <hphrase code="H222"/>
                    <hphrase code="H229"/>
                </cl:hazardCategoryGhs>
            </p:classificationGhs>
            <p:contactInformation>Contaktinformationen Biozidprodukt</p:contactInformation>
        </p:product>
</p:products>
```

9.15 Schema XML in formato cartaceo

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:cl="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
           xmlns:t="http://rpc.admin.ch/types/2/1"
           xmlns:u="http://rpc.admin.ch/usages/2/1"
           xmlns="http://rpc.admin.ch/product/3/1"
           targetNamespace="http://rpc.admin.ch/product/3/1" elementFormDefault="qualified">

    <xs:import namespace="http://rpc.admin.ch/types/2/1" schemaLocation="rpc types v2.xsd"/>
    <xs:import namespace="http://rpc.admin.ch/classification/2/1"
               schemaLocation="rpc_labeling_and_classification_v2.xsd"/>
    <xs:import namespace="http://rpc.admin.ch/usages/2/1" schemaLocation="rpc_usages_v2.xsd"/>
    <xs:annotation>
        <xs:documentation><![CDATA[
   Title: registration of chemical products
   Authors: Wolfgang Schnabel bit.admin.ch, Andreas Kummer w3concepts
    Purpose: b2b, used to import the applicant's chemical products into the rpc (www.rpc.admin.ch) application
      ]]></xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:element name="products">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="product" type="productType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>

    <xs:complexType name="productType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="id" type="t:productIdType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="primaryName" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="name" type="t:nameType" minOccurs="0" maxOccurs="3">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="de">Sprachabhängiger Produktbezeichner</xs:documentation>
                    <xs:documentation xml:lang="en">language specific product names</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="approvalNumber" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="de">Zulassungsnummer (ausschliesslich bei Produkttyp PIPSM)
                    </xs:documentation>
                    <xs:documentation xml:lang="en">Approval number (only used with product type PIPSM)
                    </xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="remark" type="t:remarkType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="usage" type="u:usagesType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
```

```
                <xs:documentation xml:lang="de">Verwendungszwecke / REACH-Descriptoren (nicht bei Produkttyp
                    Biozid)
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="eanNumbers" type="t:eanNumbersT" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="de">Die EAN-Nummern dienen dem Schweizerischen Toxikolgischen
                    Informationszentrum zur raschen Identifikation von Produkten aufgrund des den Produktetiketten
                    aufgedruckten Barcodes.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="manufacturer" type="manufacturerType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="de">Hersteller des Produktes (nur nei Produkttyp Biozid)
                </xs:documentation>
                <xs:documentation xml:lang="en">Manufacturer of this product (only used by product type Biocide)
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="consumer" type="consumerType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="cl:labelingGhs" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="formulation" type="formulationType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="descriptors" type="descriptorsType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="biocideUsage" type="biocideusageType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="de">Biozid Vwerwendungszwecke (nur nei Produkttyp Biozid)
                </xs:documentation>
                <xs:documentation xml:lang="en">Biocide Usages (only used by product type Biocide)
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="classificationGhs" type="cl:classificationGhsType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="contactInformation" type="t:contactInformationType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="action" type="t:actionType" use="required"/>
    <xs:attribute name="stateOfMatter" type="t:stateOfMatterType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Aggregatzustand des Produktes</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="marketedAmount" type="t:marketedAmountType" use="optional">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Handelsmengen / Jahr des Produktes</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>

    <xs:attribute name="status" type="productStatusType" use="required"/>

    <xs:attribute name="removedFromMarketAt" type="xs:date" use="optional">
```

```
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="de">Datum der Ausserhandelnahme</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:attribute>
        <xs:attribute name="isKitComponent" type="xs:boolean" use="optional"/>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="consumerType">
        <xs:attribute name="industry" type="xs:boolean" use="required"/>
        <xs:attribute name="public" type="xs:boolean" use="required"/>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="formulationType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="remark" type="t:remarkType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="component" type="componentType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="componentType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="manufacturer" type="componentManufacturerType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="unitType" type="unitTypeType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:choice>
                <xs:element name="productRef" type="t:productRefType"/>
                <xs:element name="substanceRef" type="t:substanceIdType"/>
            </xs:choice>
            <xs:element name="classificationGhs" type="cl:classificationGhsType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="function" type="t:codeType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="declared" type="xs:boolean" use="required"/>
        <xs:attribute name="min" type="xs:decimal" use="optional">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="de">Bezeichnet der Vergleichsoperator einen Bereich, dann ist min
                    erforderlich
                </xs:documentation>
                <xs:documentation xml:lang="en">Identifies the comparison operator an area, then min is required
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:attribute>
        <xs:attribute name="max" type="xs:decimal" use="optional"/>
        <xs:attribute name="logicalOperator" type="t:logicalOperatorType" use="optional"/>

    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="unitTypeType">
        <xs:choice>
            <xs:element name="substanceConcentration" type="unitTypeCType"/>
            <xs:element name="massConcentration" type="unitTypeRhoType"/>
            <xs:element name="volumeConcentration" type="unitTypeSigmaType"/>
            <xs:element name="volumeFraction" type="unitTypePhiType"/>
```

```
            <xs:element name="massFraction" type="unitTypeOmegaType"/>
            <xs:element name="mass" type="unitTypeMType"/>
            <xs:element name="volume" type="unitTypeVType"/>
        </xs:choice>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="unitTypeCType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Stoffmengenkonzentration (c), Zieleinheit: mol/l</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Molar concentration (c), unit: mol/l</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="mol/l" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypeRhoType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Massenkonzentration (rho), Zieleinheit: kg/l</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Mass concentration (rho), unit: kg/l</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="kg/l" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypeSigmaType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Volumenkonzentration (sigma), Zieleinheit: l/l (dimensionslos)</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">volume concentration (sigma), unit: l/l (dimensionless)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="l/l" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypePhiType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Volumenanteil (phi), Zieleinheit : l/l (dimensionslos)</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Volume fraction (phi), unit : l/l (dimensionless)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="l/l" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypeOmegaType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Massenanteil (omega), Zieleinheit: kg/kg (dimensionslos)</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Mass fractio (omega), unit: kg/kg (dimensionless)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" type="xs:string" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypeMType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Masse (m), Zieleinheit: kg</xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Mass (m), unit: kg</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="kg" use="required"/>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="unitTypeVType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Volumen (V), Zieleinheit: l</xs:documentation>
```

```
            <xs:documentation xml:lang="de">Volume (V), unit: l</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="unit" fixed="l" use="required"/>
    </xs:complexType>

    <xs:simpleType name="productStatusType">
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="PROGRESS">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="de">Das Produkt verbleibt nach dem Import in Bearbeitung
                    </xs:documentation>
                    <xs:documentation xml:lang="en">The produkt remains after import in progress</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:enumeration>
            <xs:enumeration value="DISPATCHED">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="de">Das Produkt durchläuft die Produktvalidierung und wird bei Erfolg
                        eingereicht
                    </xs:documentation>
                    <xs:documentation xml:lang="en">The product passes through the product validation and is submitted
                        in case of success
                    </xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:enumeration>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>

    <xs:simpleType name="consumerEnumType">
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="public"/>
            <xs:enumeration value="industry"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>

    <xs:complexType name="manufacturerType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="address" type="t:addressType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="componentManufacturerType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="address" type="t:addressType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="productClassificationType">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="classificationEu" type="cl:classificationEuType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="classificationGhs" type="cl:classificationGhsType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        </xs:sequence>
```

```
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="biocideusageType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Biozid Verwendungszweck, basierend auf der Produktart (type), dem
                Produktbereich (area), der Verwendungsmethode (method) und Verwendungsziel (target)
            </xs:documentation>
            <xs:documentation xml:lang="en">Biocide Usages, based on the product type, - area, usage method and usage
                target
            </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="type" type="t:codeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            <xs:element name="area" type="t:codeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            <xs:element name="method" type="t:codeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            <xs:element name="target" type="t:codeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="descriptorsType">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="descriptor" type="descriptorType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="descriptorType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="de">Descriptoren mit code und (tristate)Wert</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:attribute name="code" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="value" type="t:triStateT" use="required"/>
    </xs:complexType>
</xs:sche
```

10 Caratteri Speciali

Alcuni caratteri in XML hanno un significato particolare e possono creare problemi con l'annuncio. Di conseguenza quest'ultimi vanno inseriti usando degli appositi codici come mostrato nella seguente tabella.

Carattere	Codice XML
Minore di (<)	<
Maggiore di (>)	>
Virgolette (")	"
Apostrofo (`)	'
Ampersand (&)	&

11 Cambiamenti importanti nella versione del documento

Versione	Cambiamenti importanti nella versione del documento	Osservazione
1.0		
2.0	Nuovo layout Tutto il codice è stato inserito nel documento. Nuovo capitolo: Messaggi di errore	25.04.16
2.1	Non correzioni rilevanti	28.04.16
2.2	Non correzioni rilevanti	03.06.16
3.0	Capitolo 6 Capitolo 7 Allegato 9.9 Allegato 9.10 Allegato 9.11 Allegato 9.12 UFI (7.10.1) e GHS	08.03.2021/DOS
4.0	UFI (7.10.1)	02.12.2021/DOS
5.0	Aggiunta informazioni generali/base su XML e struttura Revisione generale Aggiornamento codici	08.12.2022/TOF

	• 6.3 Elementi del prodotto: panoramica generale • 7.1 Prologo e Root Element • 7.4 Designazione principale - <p:primaryName> • 7.9 Numeri di articolo - <p:applicantItemNumbers> • 7.13 Descrittori - <p:descriptors> (Nuovi descrittori environment e zwischenprodukt) • 7.16 Informazioni di contatto	