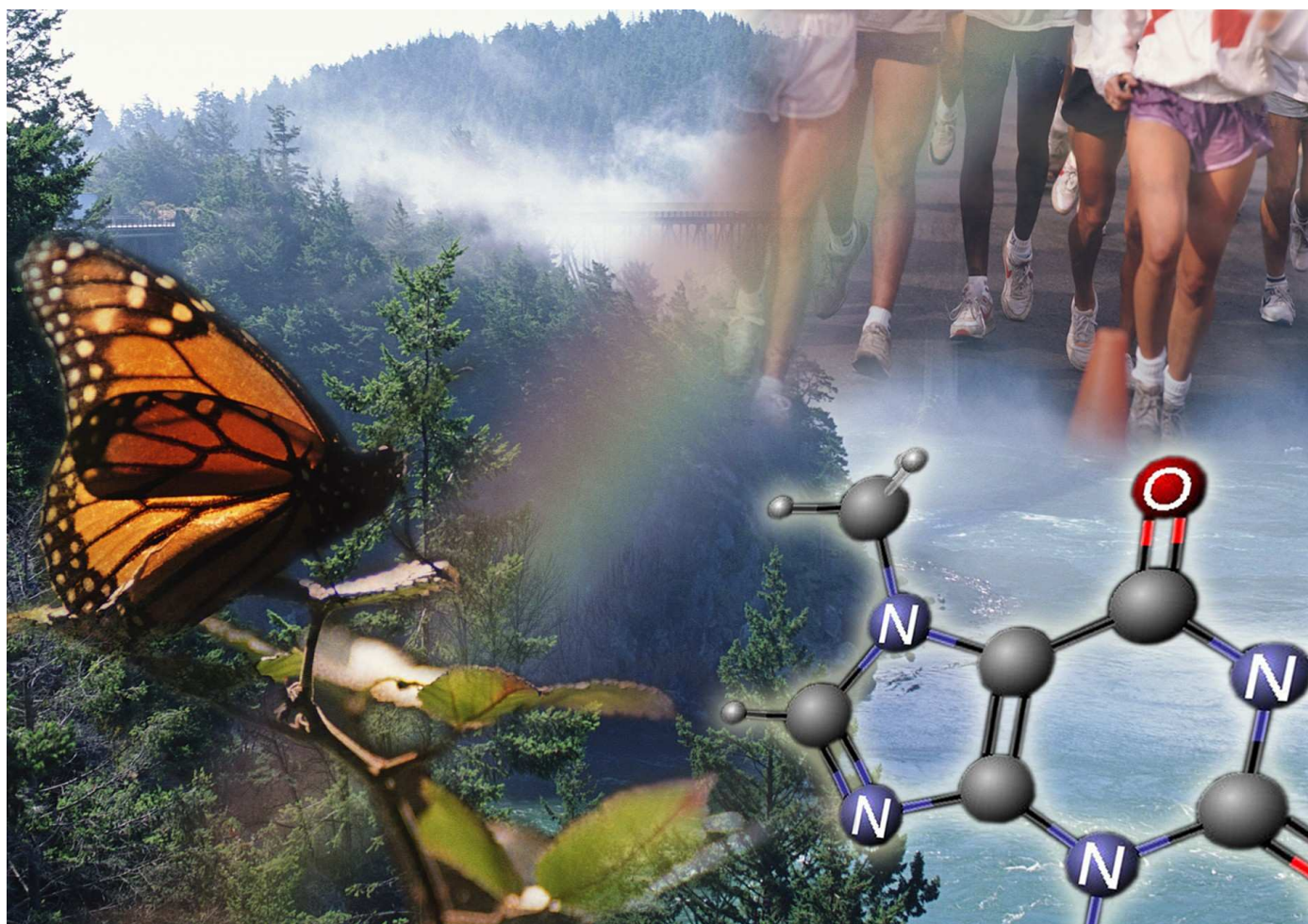


# Guida per i requisiti d'informazione e per la valutazione della sicurezza chimica

## Capitolo R.12: Sistema dei descrittori degli usi



**Maggio 2008**  
(versione 1.2)

## **AVVISO LEGALE**

Il presente documento contiene una serie di informazioni sugli obblighi derivanti dal regolamento REACH e sulle relative modalità di adempimento. Tuttavia, si ricorda agli utenti che il testo del regolamento REACH è l'unico riferimento giuridico autentico e che le informazioni contenute nel presente documento non hanno valore giuridico. L'Agenzia europea per le sostanze chimiche declina ogni responsabilità per quanto riguarda il contenuto del presente documento.

### **CLAUSOLA DI GARANZIA DA EVENTUALI RESPONSABILITÀ**

Questa è una traduzione di lavoro di un documento redatto originariamente in inglese. Il Centro di traduzione degli Organismi dell'Unione europea ha curato la presente traduzione e ne ha controllato la completezza. L'adeguatezza tecnico/scientifica della terminologia e dei contenuti sarà soggetta ad esame. Si noti che unicamente la versione inglese disponibile anch'essa su questo sito Internet, è accreditata come originale.

## INTRODUZIONE

Il presente documento descrive le prescrizioni in materia di informazione a norma del regolamento REACH per quanto riguarda le proprietà delle sostanze, l'esposizione, gli utilizzi e le misure di gestione dei rischi, nonché la valutazione della sicurezza chimica. Esso fa parte integrante di una serie di documenti orientativi redatti con lo scopo di assistere tutte le parti interessate nella fase preparatoria in vista dell'adempimento degli obblighi ad essi incombenti ai sensi del regolamento REACH. Questi documenti contengono istruzioni dettagliate relative a una serie di processi fondamentali di REACH nonché a taluni metodi scientifici e/o tecnici specifici che le imprese o le autorità devono utilizzare conformemente alle disposizioni del regolamento REACH.

I documenti di orientamento sono stati redatti e discussi nell'ambito dei progetti di attuazione di REACH (*REACH Implementation Projects*, RIP) diretti dai servizi della Commissione europea, con la partecipazione di parti interessate degli Stati membri, dell'industria e di organizzazioni non governative. Questi documenti orientativi possono essere reperiti sul sito web dell'Agenzia europea per le sostanze chimiche ([http://echa.europa.eu/reach\\_it.asp](http://echa.europa.eu/reach_it.asp)). Altri documenti orientativi verranno pubblicati su questo sito web una volta ultimati o aggiornati.

Il presente documento si riferisce al regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Rettifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE (GU L 396 del 30.12.2006); modificato dal regolamento (CE) n. 1354/2007 del Consiglio, del 15 novembre 2007, che adegua il regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), a seguito dell'adesione della Bulgaria e della Romania (GU L 304 del 22.11.2007, pag. 1).

## CRONOLOGIA DEI DOCUMENTI

Versione	Commento	Data
Versione 1	Prima edizione	Maggio 2008
Versione 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le categorie dei processi (PROC) correlate alla lavorazione dei metalli e di altri minerali sono state incluse nel sistema di numerazione delle PROC</li> <li>– Il SU 10 è stato leggermente riformulato</li> <li>– È stata aggiunta la categoria “PC 39, prodotti per la cura personale”</li> <li>– Nel SU 6 è stata aggiunta la pasta per la fabbricazione della carta ed è stata fatta una suddivisione in relazione ad “altri” prodotti o servizi (0-1 per “altre attività economiche correlate alle sostanze chimiche” e 0-2 per “altre attività economiche, non correlate alle sostanze chimiche”)</li> <li>– Il sistema di numerazione delle categorie di articoli è stato semplificato dal punto di vista tecnico</li> <li>– Tutte le voci “altro” sono state spostate dall’ultima alla prima posizione nella lista di prelievo</li> </ul>	Luglio 2008
Versione 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Correzione della numerazione a partire da PROC 22 nell’appendice R.12-3.</li> <li>– Spostamento di <i>macchine fotografiche e videocamere</i> (che non erano al posto giusto) da AC 9 a AC 3-4 nell’appendice R.12-4.</li> <li>– Correzione del sistema di numerazione dell’appendice R.12-4 secondo la struttura delle categorie.</li> </ul>	Ottobre 2008

**Convenzione per la citazione del regolamento REACH**

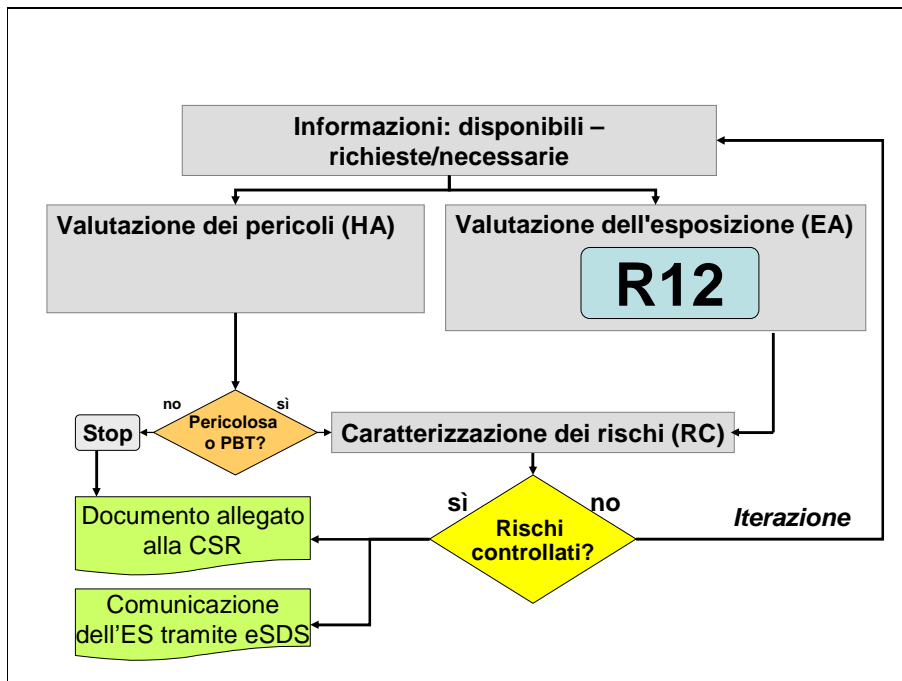
Se il regolamento REACH è citato alla lettera, la citazione è riportata in corsivo tra virgolette.

**Tabella dei termini e delle abbreviazioni**

Cfr. il capitolo R.20

**Visualizzazione percorso**

Il seguente grafico illustra la posizione del capitolo R.12 nel documento orientativo.



## INDICE

R.12	SISTEMA DEI DESCRITTORI DEGLI USI.....	7
R.12.1	Scopo di questo modulo.....	7
R.12.2	Definizione dei quattro descrittori .....	7
R.12.3	Settori d'uso [SU].....	8
R.12.4	Categoria dei prodotti chimici [PC].....	9
R.12.5	Categoria dei processi [PROC].....	10
R.12.6	Categorie degli articoli [AC] .....	12
	Appendici.....	13

## TABELLA

Tabella R.12-1: Esempi di assegnazione della categoria di processo all'uso di una sostanza .....	11
--	----

## GRAFICI

Grafico R.12-1: sistema dei descrittori per i titoli brevi e la descrizione generale sintetica dell'uso .....	8
---	---

## APPENDICI

Appendice R.12-1: descrittore per il settore d'uso (SU).....	13
Appendice R.12-2: descrittore per tipi di preparati [PC = categoria dei prodotti chimici] .....	14
Appendice R.12-3: descrittore per categorie dei processi [PROC].....	16
Appendice R.12-4: descrittori per sostanze presenti in articoli non destinate a essere rilasciate.....	19
Appendice R.12-5: sostanze presenti in articoli destinate a essere rilasciate .....	20

## **R.12 SISTEMA DEI DESCRITTORI DEGLI USI**

### **R.12.1 Scopo di questo modulo**

Ai sensi del regolamento REACH ogni fabbricante e importatore di sostanze dovrà elaborare e valutare scenari d'esposizione per i propri mercati. Potrebbe essere utile quindi predisporre o utilizzare un insieme di scenari d'esposizione generici per i diversi mercati e prodotti, che possano essere modificati caso per caso, se necessario. Così facendo si potrebbero collegare le informazioni interne relative a prodotti, mercati e clienti con le informazioni sull'esposizione e sulla sicurezza dei prodotti.

Per gli utilizzatori a valle sarebbe utile, invece, ricevere scenari d'esposizione standard per le applicazioni delle sostanze pertinenti al loro settore, anziché avere a che fare con un'ampia gamma di scenari diversi provenienti da fornitori diversi. Al fine di i) favorire il "riciclaggio" degli scenari d'esposizione e ii) facilitare la standardizzazione degli scenari d'esposizione, le seguenti sezioni descrivono un sistema che permette di indicare il campo di applicazione e l'applicabilità di uno scenario d'esposizione in un titolo breve.

I titoli brevi aiutano i fornitori e i clienti a strutturare le comunicazioni tra loro. Grazie ai titoli brevi l'utilizzatore a valle dovrebbe essere in grado di stabilire rapidamente se uno scenario d'esposizione ricevuto è adatto a coprire i suoi usi. Il titolo breve dovrebbe inoltre consentirgli di descrivere un uso che desidera rendere noto al fornitore. Il fornitore sarà interessato a ricevere informazioni sugli usi da parte dei suoi clienti in forma standardizzata, anziché sotto forma di lettere scritte in testo libero.

Inoltre, i descrittori sono stati concepiti in modo da poter essere utilizzati per individuare la voce adatta relativa alla stima dell'esposizione in uno degli strumenti disponibili per la stima dell'esposizione di Livello 1 (cfr. la sezione D.5).

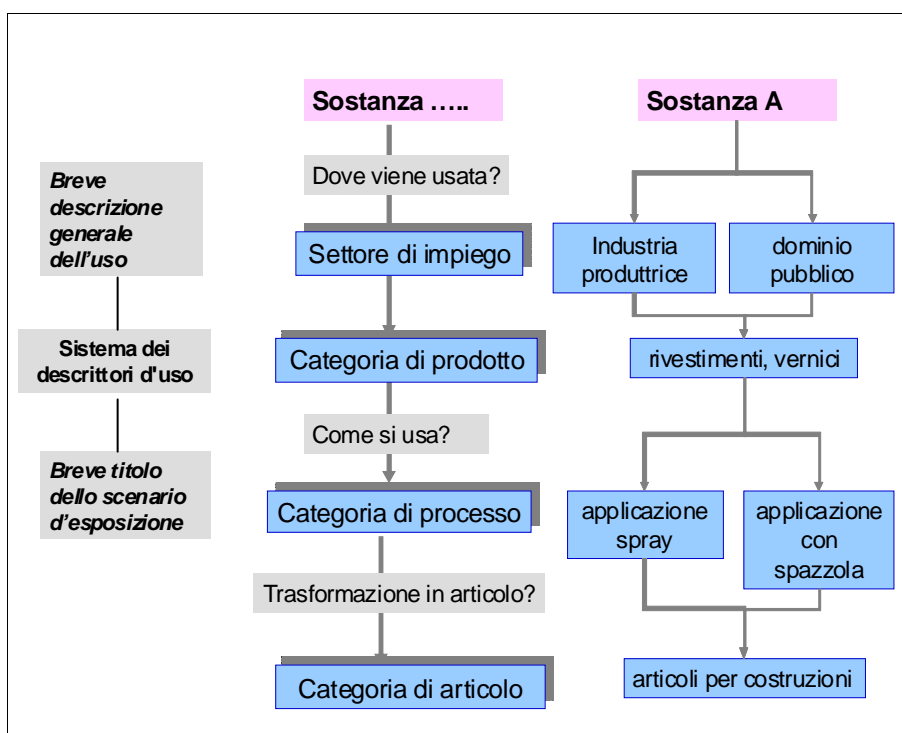
Questo capitolo ha lo scopo di spiegare in maniera più dettagliata il contesto da cui è scaturito il sistema dei descrittori (dalla [Sezione R.12.2](#) alla [Sezione R.12.6](#)). Le liste di prelievo dei descrittori sono contenute nelle appendici dalla [R. 12-1](#) alla [R.12-5](#).

### **R.12.2 Definizione dei quattro descrittori**

I descrittori degli usi si basano su quattro elementi: settore d'uso (SU), categoria dei prodotti chimici (PC)<sup>2</sup>, categoria dei processi (PROC) e categoria degli articoli (AC). Nell'elenco delle categorie degli articoli sono compresi gli articoli contenenti sostanze destinate a essere rilasciate e gli articoli privi di tali sostanze. Il grafico R.12-1 illustra il sistema dei descrittori. Nell'esempio si prevedono per la sostanza A due diversi usi identificati, cui sono associati i corrispondenti scenari d'esposizione: i) la sostanza è usata in vernici/rivestimenti utilizzati per la verniciatura spray industriale di prodotti edili; ii) la sostanza è usata in vernici/rivestimenti applicati con spazzola, per esempio, da artigiani.

---

<sup>2</sup> Comprende soprattutto le categorie di preparati (= miscele) e alcune categorie di sostanze.



**Grafico R.12-1: sistema dei descrittori per i titoli brevi e la descrizione generale sintetica dell'uso**

### R.12.3 Settori d'uso [SU]

In genere, prima di raggiungere la sua destinazione finale una sostanza attraversa settori diversi del commercio e dell'industria. Nell'ambito di REACH ciascuna di queste tappe rappresenta un uso identificato. Spesso il ciclo di vita comprende una o più fasi di formulazione nell'industria chimica e una o più fasi di distribuzione (e reimballaggio) nel settore commerciale. Il fabbricante o l'importatore non è tenuto a gestire separatamente ciascuna di queste operazioni standard per ciascun settore. Può invece applicare scenari d'esposizione generici relativi alle operazioni di carico/scarico, riempimento, miscelazione, svuotamento, o riempimento di pacchi, che perlopiù sono indipendenti dal luogo in cui avviene questa attività. Deve tuttavia tener conto che, per esempio, le condizioni di miscelazione e di trasferimento di sostanze nell'industria chimica possono essere molto diverse dalle condizioni di miscelazione e di trasferimento di sostanze a livello di utilizzo finale.

Un fabbricante o un importatore può individuare i principali usi di una sostanza ricorrendo alla banca dati del cliente o ai segmenti di mercato. L'[Appendice R.12-1](#) contiene una selezione delle categorie NACE (*Nomenclature générale des Activités Economiques dans les Communautés Européennes*) armonizzate a livello internazionale per la classificazione delle attività economiche. Scopo di queste categorie è aiutare i fabbricanti/gli importatori a tracciare una mappa del proprio mercato. Questa "mappa" è il punto di partenza utilizzato per l'elaborazione di scenari d'esposizione adatti a coprire tutti gli usi finali della sostanza in quanto tale o in quanto componente di un preparato, e le successive tappe del suo ciclo di vita<sup>3</sup>. Per esempio, può essere utile

<sup>3</sup> Per uso finale si intende l'uso di una sostanza in quanto tale o in quanto componente di un preparato prima che la sostanza entri nel ciclo di utilizzo di un articolo, sia consumata nell'ambito di un processo per reazione o sia emessa in un flusso di rifiuti o nell'ambiente.

evidenziare i settori dell'industria ai quali si applica lo scenario d'esposizione, per esempio: “applicazione spray manuale su rivestimenti per il settore pubblico” o “processo di lavorazione chiuso di gas nell'industria dei semiconduttori” o “operazioni di immersione nel settore delle finiture tessili”. Collegare un determinato processo di applicazione (descrittore 3) a un determinato settore (descrittore 1) può essere utile, in particolare, quando è necessario effettuare una valutazione dell'esposizione a un livello superiore, per dimostrare il controllo dei rischi; quindi le condizioni d'uso nello scenario d'esposizione sono collegate, nello specifico, a un processo di un determinato settore industriale.

Il numero di categorie proposto è quello minimo necessario per elaborare uno scenario d'esposizione e per garantire una corrispondenza con gli strumenti usati per la valutazione dell'esposizione. Se un fabbricante o importatore ritiene necessario descrivere l'uso con maggior dovizia di particolari, dovrebbe usare i codici NACE più specifici, a cui si può accedere tramite il link indicato alla fine dell'[Appendice R.12-1](#). Se, al contrario, crede che sia sufficiente mantenersi su un livello più generico in relazione all'uso nell'industria, può limitarsi a scegliere, alla voce *settore d'uso*, la categoria 3 “industria manifatturiera”, a indicare che la sostanza è destinata perlopiù a un uso industriale, alle condizioni descritte nello scenario d'esposizione.

#### **R.12.4 Categoria dei prodotti chimici [PC]**

Nel contesto dello scenario d'esposizione è più opportuno classificare l'uso di una sostanza in base al tipo di preparato (per esempio, lubrificante, detergente, adesivo) in cui è noto che la sostanza viene impiegata anziché in base alla funzione tecnica della sostanza in quanto tale (per esempio, stabilizzatore dei raggi UVA). Questo perché il tipo di preparato è più strettamente collegato al potenziale d'esposizione rispetto alla funzione della sostanza. Inoltre, il ricorso a categorie di prodotti più ampie implica meno problemi dal punto di vista della riservatezza delle informazioni commerciali. Nonostante ciò, in alcuni casi può essere più opportuno specificare la funzione di una sostanza (per esempio, un solvente, una sostanza intermedia). È per questo motivo che la lista di prelievo riferita a questo descrittore contiene anche un numero ristretto di funzioni di singole sostanze.

L'[Appendice R.12-2](#) contiene una lista di prelievo di categorie di preparati<sup>4</sup>.

Sulla scorta delle conoscenze in suo possesso e, possibilmente, di ulteriori informazioni fornite dai clienti, il fabbricante/importatore assegna il tipo di preparati all'uso finale in cui è noto che la sostanza verrà utilizzata. Gli usi di cui il fabbricante non è al corrente (per esempio, forniti tramite distributori o una catena più lunga di formulatori) possono essere comunicati al fabbricante stesso dagli utilizzatori a valle nel corso del processo di attuazione del regolamento REACH.

Se il fabbricante o l'utilizzatore a valle non è in grado di individuare nella lista una categoria di preparati adeguata, è tenuto a fornire una descrizione dell'uso nel campo vuoto, alla voce “altro”. Nel primo caso si applica un codice adatto prelevato dal sistema UCN, accessibile dal link contenuto alla fine dell'[Appendice R.12-2](#). Per le categorie contrassegnate da “1” (= ConsExpo), si applica invece una sottocategoria di prodotti più specifica elencata nelle schede corrispondenti. Se anche questo non è possibile, il fabbricante/importatore o l'utilizzatore a valle deve descrivere la funzione tecnica del tipo di preparato con parole proprie.

---

<sup>4</sup> La lista è stata elaborata in base al sistema UC 55, al sistema UCN (paesi scandinavi), alle categorie di prodotto usate nel TRA e al ConsExpo.

### **R.12.5    Categoria dei processi [PROC]**

Le tecniche di applicazione o i tipi di processi possono influire direttamente sull'esposizione e, di conseguenza, sulle misure di gestione dei rischi adottate. Il fatto di assegnare le attività o i processi pertinenti a una sostanza a talune categorie di processi può essere utile per elaborare gli scenari d'esposizione, la valutazione dei rischi e le comunicazioni a monte e a valle della catena.

L'[Appendice R.12-3](#) contiene un elenco di categorie di processi che rispecchiano il potenziale di esposizione. La suddivisione in categorie risponde ai seguenti criteri: i) la quantità e il tipo di energia applicata in un processo (per esempio, calore, energia meccanica, radiazione), ii) la superficie della sostanza disponibile per l'esposizione (polverosità del materiale o spessore degli strati di materiale) e iii) il principale livello di misure di contenimento e di controlli tecnici da prevedere.

L'elenco è stato elaborato sulla base dello "*scenario d'esposizione*" definito nel TRA per i lavoratori<sup>5</sup> e del concetto di "*unità operativa*" incorporato nel modello RISKOFDERM. Per favorire la valutazione dell'esposizione in riferimento ai lavoratori, sono state utilizzate come punto di partenza le categorie dei processi TRA. Se l'ambito di una categoria è simile, si fa riferimento anche all'"unità operativa". Questo tipo di descrizione dell'uso sarà perfezionato nel corso dell'attuazione del regolamento REACH; di conseguenza, la presenza di un campo libero (PROCxyz) è estremamente importante per la comunicazione di tipi di processi che non possono essere assegnati a una delle categorie proposte.

Nella [Tabella R.12-1](#) sono riportati alcuni esempi per descrivere in che modo è possibile assegnare le applicazioni di una sostanza a una categoria di processo. Scopo di questi esempi è spiegare il concetto che sta alla base delle singole categorie.

---

<sup>5</sup> Piano di revisione per adeguare il TRA al regolamento REACH (maggio 2007)

**Tabella R.12-1: Esempi di assegnazione della categoria di processo all'uso di una sostanza**

Esempio di processo/attività	Categoria di processo dell'appendice R.12-3	Caratteristiche comuni che influiscono sull'esposizione
Applicazione spray di vernici, prodotti detergenti o depuratori d'aria	Tecniche di nebulizzazione aerea come, per esempio, spray (PROC 7 e 11)	Le sostanze possono essere inalate come aerosol. L'energia delle particelle di aerosol può rendere necessari particolari controlli dell'esposizione; nel caso dei rivestimenti, un'eccessiva nebulizzazione può sporcare le acque e produrre rifiuti.
Lavaggio di tessuti o parti metalliche; tintura e finitura di tessuti, pelle o carta; verniciatura e rivestimento in polvere	Operazioni di immersione e di colata (PROC 13)	La sostanza è applicata su una superficie per immersione dell'articolo in un bagno. A seconda della funzione della sostanza, questa rimane nel bagno o si fissa all'articolo. La formazione di polveri e aerosol è solitamente bassa; i residui sono facilmente controllabili. L'emissione o lo smaltimento di acque luride e/o dei bagni residui possono essere significativi.
Rivestimento di pavimenti, tinteggiatura di pareti con pennello o rullo, operazioni di stampa. Pulizia di superfici con strofinacci e spazzole	Basso consumo energetico, per esempio rullatura, spazzolatura (PROC 10)	L'esposizione durante l'applicazione della sostanza è dovuta prevalentemente alle proprietà della sostanza (per esempio, pressione del vapore) o al contatto cutaneo diretto. La formazione di polveri e aerosol è improbabile; la pulizia di dispositivi e macchinari può produrre acque luride e/o rifiuti.
Taglio meccanico, affilatura, perforazione o sabbatura	Lavorazione altamente meccanica di sostanze legate a materiali. Non è ancora stata definita una categoria di processo specifica. Può essere considerata simile all'applicazione spray (PROC 11)	Applicazione di elevata energia termica o cinetica a sostanze durante operazioni di affilatura, taglio meccanico, perforazione o sabbatura. Si deve prevedere un rilascio di particelle solide (polveri) o fumi
Saldatura, scanalatura, saldobrasatura, molatura a fuoco	Operazioni a caldo: non è stata ancora definita una categoria adatta	Si deve prevedere un'esposizione dovuta al rilascio di fumi.
Miscelazione di solidi e liquidi in formulazioni in lotti di prodotti di rivestimento, detergenti, composti plastici, materie coloranti...	Uso in un processo chiuso in lotti (PROC 3)  Miscelazione e mescola in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (PROC 5)	Manipolazione prevalentemente in maniera contenuta (per esempio, tramite trasferimenti in ambiente chiuso), ma con occasionali contatti (per esempio, durante il campionamento)  Può verificarsi un'emissione di materiali solidi o liquidi come vapori o polveri; è possibile un contatto significativo
Miscelazione manuale di intonaci	TRA: miscelazione manuale (PROC 19)	Riferito a professioni in cui si verifica un contatto diretto e intenzionale con sostanze, senza controlli specifici dell'esposizione a esclusione dell'uso di dispositivi di protezione individuali

Se nessuna delle categorie di attività/processi è applicabile, il fabbricante o l'importatore dovrebbe descrivere la natura del processo di applicazione con parole proprie, preferibilmente facendo riferimento a una delle categorie elencate nell'[Appendice R.12-3](#) e modificando la categoria di conseguenza. A tal fine deve essere altresì condotta un'analisi dei presupposti e dei dati sulla base dei quali è stata definita la categoria e deve essere tratta una conclusione in merito ai presupposti che non corrispondono all'uso da descrivere.

### **R.12.6    Categorie degli articoli [AC]**

Per le sostanze pericolose trasformate in articoli il fabbricante o l'importatore della sostanza può ritenere opportuno specificare i tipi di articoli che sono previsti nella valutazione della sicurezza chimica e negli scenari d'esposizione. Per esempio, possono esserci differenze dal punto di vista dell'esposizione tra le sostanze utilizzate nel settore delle finiture tessili di indumenti (contatto cutaneo, frequenti lavaggi) e quelle invece destinate a essere usate come componenti di isolanti per l'edilizia.

L'[Appendice R.12-4](#) contiene un elenco di tipologie generali di articoli contenenti sostanze non destinate a essere rilasciate, creato sulla base delle categorie di prodotti di consumo contenute nello strumento ECETOC TRA e modificato con l'aggiunta di alcune categorie allo scopo di tener conto dei requisiti ambientali.

Se un fabbricante, un importatore o un utilizzatore a valle non individua una categoria adatta oppure desidera utilizzare una categoria più specifica, deve ricorrere al sistema TARIC, che consente di specificare ulteriormente il tipo di articoli pertinenti.

L'[Appendice R.12-5](#) contiene un elenco indicativo di esempi di articoli contenenti sostanze destinate a essere rilasciate. L'elenco potrà essere integrato nel corso dell'attuazione del regolamento REACH, benché si preveda che rimanga un elenco relativamente breve di casi singoli.

Per le sostanze usate come coadiuvanti tecnologici o soggette a reazione chimica durante l'uso, e che non diventano componenti di un articolo (per esempio, solventi, prodotti detergenti o detersivi per bucato), il quarto descrittore non è pertinente.

## Appendici

### Appendice R.12-1: descrittore per il settore d'uso (SU)

	Settori d'uso [SU]	Codici NACE <sup>6</sup>
SU 0-1	Altra attività correlata alla fabbricazione di prodotti chimici (utilizzare soltanto il codice NACE; cfr. l'ultima riga)	
SU 0-2	Altre attività correlate alla fabbricazione e ai servizi (utilizzare soltanto il codice NACE: cfr. l'ultima riga)	
SU1	Agricoltura, silvicoltura, pesca	A
SU2	Attività minerarie (comprese le industrie offshore)	B
SU3	Industria manifatturiera (tutti i settori)	C
SU4	Industrie alimentari	10,11
SU5	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia	13-15
SU6	Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta	17
SU7	Stampa e riproduzione di supporti registrati	18
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)	19.2+20.1
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine	20.2-20.6
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio	
SU11	Fabbricazione di articoli in gomma	22.1
SU12	Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione	22.2
SU13	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento	23
SU14	Attività metallurgiche	24
SU15	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	25
SU16	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche	26-27
SU17	Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto	28-30,33
SU18	Fabbricazione di mobili	31
SU19	Costruzioni	F
SU20	Servizi sanitari	86
SU21	Nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)	T
SU22	Settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
SU23	Riciclaggio	38
<a href="http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/index/nace_all.html">http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/index/nace_all.html</a>		

<sup>6</sup> Commissione europea, concorrenza: elenco dei codici NACE (2007.11.19);

[http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/index/nace\\_all.html](http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/index/nace_all.html)

**Appendice R.12-2: descrittore per tipi di preparati [PC = categoria dei prodotti chimici]**

Tipi di preparati [PC = categoria di prodotti] <sup>7</sup>		
PC0	Altri prodotti <sup>8</sup> (uso delle sottocategorie ConsExpo o dei codici UCN: cfr. l'ultima riga)	
PC1	Adesivi, sigillanti	2
PC2	Assorbenti	
PC3	Depuratori dell'aria	
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento	
PC5	Forniture per la pittura artistica e preparati per hobbistica	2
PC6	Prodotti per la cura e la manutenzione dell'automobile***	2
PC7	Metalli di prima trasformazione e leghe	
PC8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)	1
PC9	Rivestimenti e vernici, additivi, stucchi, diluenti	1, 2
PC10	Preparati per l'edilizia non classificati altrove	1
PC11	Esplosivi	
PC12	Fertilizzanti	
PC13	Combustibili	2
PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici	
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche	
PC16	Fluidi per il trasferimento di calore	
PC17	Liquidi idraulici	
PC18	Inchiostri e toner	
PC19	Sostanze intermedie	
PC20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti, altri prodotti aspecifici	
PC21	Sostanze chimiche per laboratorio	
PC22	Preparati per prati e giardini, compresi i fertilizzanti	2
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli	
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio	2
PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli	
PC26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone	
PC27	Prodotti fitosanitari	
PC28	Profumi, fragranze	
PC29	Prodotti farmaceutici	
PC30	Prodotti fitochimici	
PC31	Lucidanti e miscele di cera	2
PC32	Preparati e composti polimerici	

<sup>7</sup> La nota nella colonna di destra si riferisce alle categorie di prodotti di consumo particolarmente interessate dallo strumento ConsExpo per la stima dell'esposizione (1) o dallo strumento TRA per la stima dell'esposizione (2).

<sup>8</sup> Da specificare nel campo vuoto da compilare. Si raccomanda di fare riferimento alle sottocategorie previste nelle schede ConsExpo (prodotti di consumo) o in una delle categorie UCN.

Tipi di preparati [PC = categoria di prodotti] <sup>7</sup>		
PC33	Semiconduttori	
PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili	
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)	1, 2
PC36	Depuratori d'acqua	
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
PC38	Prodotti per la saldatura, prodotti scorificanti	
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale	1
PC40	Agenti per l'estrazione	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>		
<a href="http://195.215.251.229/fmi/xsl/spin/SPIN/guide/menuguide.xsl?-db=spinguide&amp;-lay=overview&amp;-view#">http://195.215.251.229/fmi/xsl/spin/SPIN/guide/menuguide.xsl?-db=spinguide&amp;-lay=overview&amp;-view#</a>		

**Appendice R.12-3: descrittore per categorie dei processi [PROC]**

<b>Descrittore per categorie di processi [PROC]</b>		
	<b>Categorie di processi basate sulle categorie TRA per i lavoratori<sup>9</sup></b>	<b>Esempi e spiegazioni</b>
PROC0	Altro processo o attività	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Ambiente industriale	Uso delle sostanze in un sistema contenuto ad alta integrità, in cui sussistono rare probabilità di esposizione, per esempio campionamento tramite sistemi a circuito chiuso.
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (per esempio, campionamento) Ambiente industriale	Processo continuo, in cui tuttavia la filosofia del progetto non è specificatamente mirata a ridurre al minimo le emissioni. Non si tratta di un sistema ad alta integrità, bensì di un sistema soggetto a esposizioni occasionali (per esempio, manutenzione, campionamento e sistema frenante delle apparecchiature).
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Ambiente industriale	Produzione a lotti di una sostanza chimica o di una formulazione in cui la manipolazione prevalente sia eseguita in maniera contenuta, per esempio tramite trasferimenti in ambiente chiuso, dove tuttavia non manchino le occasioni di entrare in contatto con le sostanze chimiche (per esempio, campionamento).
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione Ambiente industriale	Uso nella produzione a lotti di una sostanza chimica, in cui vi siano numerose occasioni di esposizione, per esempio durante il riempimento, il campionamento o lo svuotamento di materiali, e dove è probabile che vi sia esposizione dovuta alla natura della progettazione.
PROC5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) Ambiente industriale	Produzione o formulazione di sostanze chimiche o articoli utilizzando tecnologie collegate alla miscelazione e alla mescola di materiali solidi o liquidi, quando il processo sia strutturato in più fasi e offra occasioni di contatti significativi in qualsiasi fase.
PROC6	Operazioni di calandratura Ambiente industriale	Operazioni di calandratura delle matrici dei prodotti a temperature elevate e su ampie superfici esposte.
PROC7	Applicazioni spray in ambienti industriali Ambiente industriale	Tecniche di dispersione aerea Applicazioni spray per rivestire superfici, applicazioni di adesivi, vernici/prodotti detergenti, prodotti di depurazione dell'aria, sabbature. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di aerosol. L'energia delle particelle di aerosol può rendere necessari controlli avanzati dell'esposizione; nel caso dei rivestimenti, un'eccessiva nebulizzazione può inquinare le acque e produrre rifiuti.
PROC8	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate Ambienti industriali o non industriali	Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, smaltimento, insacchettamento in strutture non dedicate. È probabile un'esposizione a polveri, vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.

<sup>9</sup> In aggiunta ad alcune unità operative che non è stato ancora possibile attribuire a una categoria TRA<sup>9</sup>

Descrittore per categorie di processi [PROC]		
	Categorie di processi basate sulle categorie TRA per i lavoratori <sup>9</sup>	Esempi e spiegazioni
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Ambiente industriale	Linee di riempimento appositamente concepite per catturare le emissioni di vapori e aerosol e per ridurre al minimo le fuoriuscite.
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli di adesivi o di altri rivestimenti Ambienti industriali o non industriali	Applicazione a basso consumo energetico, compresa la pulizia delle superfici. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di vapori o per contatto cutaneo attraverso gocce, spruzzi, in caso di uso di strofinacci o di manipolazione di superfici trattate.
PROC11	Spray al di fuori d'impianti industriali o applicazioni	Tecniche di dispersione aerea (OU9) Applicazioni spray per rivestire superfici, applicazioni di adesivi, vernici/prodotti detergenti, prodotti di depurazione dell'aria, sabbiature. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di aerosol. L'energia delle particelle di aerosol può rendere necessari controlli avanzati dell'esposizione; nel caso dei rivestimenti, un'eccessiva nebulizzazione può inquinare le acque e produrre rifiuti.
PROC12	Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume Ambiente industriale	
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata Ambienti industriali o non industriali	Operazioni di immersione (OU5) Trattamento di articoli per immersione, colata, impregnazione, lavaggio di sostanze, comprese le matrici ottenute con formazione a freddo o tipo resina. Comprende la manipolazione di oggetti trattati (per esempio, dopo la tintura, la laminatura). La sostanza viene applicata su una superficie con tecniche a basso consumo energetico come l'immersione dell'articolo in un bagno o il versamento di un preparato su una superficie.
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione Ambiente industriale	
PROC15	Uso di reagenti per laboratorio Ambiente non industriale	Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (< 1,1 o 1 kg). L'uso su grande scala e in impianti di ricerca e sviluppo deve essere considerato un uso nell'ambito di processi industriali.
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto Ambienti industriali o non industriali	Rientra in questa categoria l'uso di materiali come fonti di combustibili (compresi gli additivi) laddove si presupponga un'esposizione di piccola entità al prodotto nella sua forma incombusta. Non è compresa in questa categoria l'esposizione alla sostanza in conseguenza di fuoriuscite o combustione.
PROC17	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto Ambienti industriali o non industriali	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico (temperatura elevata, frizione) tra parti in movimento e la sostanza; una parte significativa del processo è aperto ai lavoratori e all'ambiente. Il liquido che entra in contatto con i metalli può formare aerosol o fumi dovuti al rapido movimento delle parti metalliche; i fluidi da taglio residui devono essere smaltiti come rifiuti.

Descrittore per categorie di processi [PROC]		
	Categorie di processi basate sulle categorie TRA per i lavoratori <sup>9</sup>	Esempi e spiegazioni
PROC18	Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Ambienti industriali o non industriali	Uso come lubrificante su parti in movimento in condizioni di elevato consumo energetico o ad alte temperature.
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale. Ambiente non industriale	Riferito a professioni in cui si verifica un contatto diretto e intenzionale con le sostanze, senza controlli specifici dell'esposizione a esclusione dell'uso di dispositivi di protezione individuali.
PROC20	Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo	Oli per motori, liquidi per freni Anche in questo genere di applicazioni il lubrificante può essere esposto a condizioni di elevato consumo energetico e a reazioni chimiche che possono verificarsi durante l'uso. I fluidi residui devono essere smaltiti come rifiuti. Durante le operazioni di riparazione e manutenzione può verificarsi un contatto cutaneo. Le fuoriuscite durante l'uso possono determinare un'esposizione ambientale.
PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	Il taglio, la rollatura o l'assemblaggio manuali di materiali/articoli, possibilmente con un conseguente rilascio di fibre o fumi di gomma.
PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi (con minerali) a temperature elevate.	Attività presso fonderie, fornaci, raffinerie, forni a carbone. Si deve prevedere un'esposizione a polveri e fumi. L'emissione di acqua di raffreddamento può essere significativa.
PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali) a temperature elevate.	Operazioni di colata in sabbia e di pressocolata, spillatura e getto di solidi fusi, rastrellatura di pavimentazioni realizzate con solidi fusi. Si deve prevedere un'esposizione a polveri e fumi. L'emissione di acqua di raffreddamento può essere significativa.
PROC24	Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli.	Applicazione di elevata energia termica o cinetica a sostanze durante operazioni di affilatura, taglio meccanico, perforazione o sabbiatura Si deve prevedere un rilascio di particelle solide (polveri) o fumi.
PROC25	Operazioni a caldo con metalli	Saldatura, scanalatura, saldobrasatura, molatura a fuoco. Si deve prevedere un'esposizione a fumi.

**Appendice R.12-4: descrittori per sostanze presenti in articoli non destinate a essere rilasciate**

Descrittori d'uso per sostanze presenti in articoli non destinate a essere rilasciate – Categorie degli articoli [AC]	
AC 0	Altri articoli (usare la terminologia TARIC: cfr. l'ultima riga) <sup>10</sup>
AC 1-1	Autovetture e motociclette
AC 1-2	Altri veicoli: treni, aeromobili, imbarcazioni, navi, camion e mezzi di trasporto associati
AC 2	Macchinari e relativi apparecchi meccanici
AC 3-1	Prodotti elettrici ed elettronici, per esempio computer, apparecchiature per ufficio, apparecchi per la registrazione audio e video, apparecchiature per le comunicazioni
AC 3-2	Batterie elettriche e accumulatori
AC 3-3	Prodotti elettrici ed elettronici: elettrodomestici
AC 3-4	Articoli per la fotografia e la riprografia: macchine fotografiche, videocamere
AC 4	Prodotti in vetro e ceramica: stoviglie, pentole, tegami, contenitori per alimenti
AC 5-1	Stoffe, tessuti e abbigliamento: biancheria da letto e abiti
AC 5-2	Stoffe, tessuti e abbigliamento: tendaggi, tappezzeria, moquette/pavimenti, tappeti
AC 6	Prodotti in pelle: abbigliamento e tappezzeria
AC 7-1	Prodotti metallici: posateria, utensili per cucinare, pentole, tegami
AC 7-2	Prodotti metallici: giocattoli
AC 7-3	Prodotti metallici: mobilio
AC 8-1	Prodotti di carta: fazzoletti, asciugamani, posate usa e getta, pannolini, prodotti per l'igiene femminile, prodotti per l'incontinenza degli adulti, carta da lettere
AC 8-2	Prodotti di carta: giornali, imballaggi
AC 9	Articoli per la fotografia e la riprografia: pellicole, fotografie stampate
AC 10-1	Prodotti di gomma: pneumatici
AC 10-2	Prodotti di gomma: pavimenti
AC 10-3	Prodotti di gomma: calzature
AC 10-4	Prodotti di gomma: giocattoli
AC 10-5	Altri prodotti di gomma generali
AC 11-1	Legno e mobili di legno: pavimenti
AC 11-2	Legno e mobili di legno: mobilio
AC 11-3	Legno e mobili di legno: giocattoli
AC 12-1	Articoli e materiale per l'edilizia per uso interno: materiale in ceramica, metallo, plastica e legno per la costruzione di pareti, materiale isolante.
AC 12-2	Articoli e materiale per l'edilizia per uso esterno: materiale per la costruzione di pareti, materiale per la costruzione del manto stradale, materiale in ceramica, metallo, plastica e legno per l'edilizia, materiale isolante.
AC 13-1	Prodotti in plastica ad uso commerciale/di consumo come stoviglie usa e getta, contenitori alimentari, imballaggi alimentari, biberon
AC 13-2	Prodotti in plastica: pavimenti
AC 13-3	Prodotti in plastica: giocattoli
	<a href="http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds/tarhome_en.htm">http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds/tarhome_en.htm</a>

<sup>10</sup> Specificare nel campo vuoto se i) l'articolo non è compreso in nessuna delle categorie o ii) il dichiarante desidera descrivere l'uso della sostanza fabbricata in un articolo più specifico; in questi casi, usare la terminologia TARIC.

**Appendice R.12-5: sostanze presenti in articoli destinate a essere rilasciate**

<b>Descrittore d'uso per sostanze presenti in articoli destinate a essere rilasciate</b>	
<b>Descrittore basato su un elenco indicativo di esempi</b>	
AC30	Altri articoli contenenti sostanze destinate a essere rilasciate (si prega di specificare) <sup>11</sup>
AC31	Indumenti profumati
AC32	Gomme per cancellare profumate
AC33	<i>Cancellato dopo la riunione dell'autorità competente del regolamento REACH nel marzo 2008.</i>
AC34	Giocattoli profumati
AC35	Articoli di carta profumati
AC36	CD profumati
AC37	Altri articoli profumati (specificare) <sup>12</sup>
AC38	Materiali per l'imballaggio di parti metalliche, che rilasciano inibitori di grassi/della corrosione
AC39	Altri articoli che rilasciano inibitori di grassi o della corrosione (specificare) <sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Cfr. la nota precedente; si noti altresì che gli articoli potrebbero essere pertinenti per l'esposizione professionale, in particolare i materiali abrasivi. La categoria dei processi relativi a lavorazioni con elevato dispendio energetico (meccanico) di sostanze presenti in materiali e articoli contenuti nella lista delle categorie dei processi (PROC) non è ancora collegata a uno scenario d'esposizione predefinito e ai corrispondenti valori di default delle stime dell'esposizione. Gli elettrodi per la saldatura sono elencati alla voce PC 38 come preparati.

<sup>12</sup> Specificare nel campo vuoto se i) l'articolo non è compreso in nessuna delle categorie o ii) il dichiarante desidera descrivere l'uso della sostanza fabbricata in un articolo più specifico; in questi casi, usare la terminologia TARIC.

<sup>13</sup> Cfr. la nota precedente.