

CAMPOVERDE



*Classificazione rifiuti alla luce del
Reg. 1357/2014/UE
e della Decisione 2014/955/UE*

Ing. Alessio Figini
22 giugno 2015

Alcune domande a cui proveremo a rispondere

- Quando un rifiuto è pericoloso?
- Devo sempre fare le analisi?
- Il passaggio da H ad HP è automatico e semplice? Da H1 si passa ad HP1 e così via?
- Ho fatto le analisi nel mese di febbraio 2015...le devo rifare?
- Il mio rifiuto era non pericoloso; non devo fare nulla quindi?
- E per quanto riguarda l'HP14?

Contenuti trattati

- Elenco caratteristiche di pericolo HP
- Possibili casi di riclassificazione
- Esempi riclassificazione di rifiuti pericolosi
- Esempio di riclassificazione rifiuto non pericoloso



Classificazione dei rifiuti - oggi

- **Reg. 18 dicembre 2014 n. 1357/2014/UE** → sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/Ce



Nuovi principi per la classificazione di pericolosità di un rifiuto

- **Decisione 2014/955/UE** → Modifica la decisione 2000/532/UE



«Nuovo» Elenco CER – 3 codici nuovi e piccole modifiche nelle definizioni associate ad alcuni codici CER

Classificazione dei rifiuti - oggi

- **Reg. 18 dicembre 2014 n. 1357/2014/UE** → sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/Ce
- **Decisione 2014/955/UE** → Modifica la decisione 2000/532/UE



Entrambi in vigore del 1 giugno 2015

Decisione 2014/955/Ue

VALUTAZIONE E CLASSIFICAZIONE

1. Valutazione delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti

Nel valutare le caratteristiche di pericolo dei rifiuti, si applicano i criteri di cui all'allegato III della direttiva 2008/98/CE. Per le caratteristiche di pericolo HP 4, HP 6 e HP 8, ai fini della valutazione si applicano i valori soglia per le singole sostanze come indicato nell'allegato III della direttiva 2008/98/CE. Quando una sostanza è presente nei rifiuti in quantità inferiori al suo valore soglia, non viene presa in considerazione per il calcolo di una determinata soglia. Laddove una caratteristica di pericolo di un rifiuto è stata valutata sia mediante una prova che utilizzando le concentrazioni di sostanze pericolose come indicato nell'allegato III della direttiva 2008/98/CE, prevalgono i risultati della prova.

Decisione 2014/955/Ue – Classificazione di un rifiuto come pericoloso

Ai rifiuti cui potrebbero essere assegnati codici di rifiuti pericolosi e non pericolosi, si applicano le seguenti disposizioni:

- L'iscrizione di una voce nell'elenco armonizzato di rifiuti contrassegnata come pericolosa, con un riferimento specifico o generico a «sostanze pericolose», è opportuna solo quando questo rifiuto contiene sostanze pericolose pertinenti che determinano nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP 1 a HP 8 e/o da HP 10 a HP 15 di cui all'allegato III della direttiva 2008/98/CE. La valutazione della caratteristica di pericolo HP 9 «infettivo» deve essere effettuata conformemente alla legislazione pertinente o ai documenti di riferimento negli Stati membri
- Una voce è contrassegnata come pericolosa, o utilizzando la concentrazione di sostanze..... di sostanze nei rifiuti, come specificato nel regolamento (CE) n. 1272/2008, eseguendo una prova conformemente al regolamento (CE) n. 140/2008 o altri metodi di prova e linee guida riconosciuti a livello internazionale, o eseguendo prove..... per quanto riguarda la sperimentazione

N.B.: per i rifiuti sanitari si continuano a seguire le indicazioni del DPR 254/2003

Classi di pericolo - ieri

CARATTERISTICHE DI PERICOLO (ai sensi all. III direttiva 91/689/CEE)		ETICHETTATURA SOSTANZE		Dec. 2000/532/CE Dec. 2001/118/CE
H3 A	FACILMENTE INFIAMMABILE, PI<21°C	F (facilmente infiammabile)	R7, R11, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R30, R44	<i>il punto di infiammabilità del rifiuto, a causa del contenuto della sostanza pericolosa è < 55°C</i>
		F+ (estremamente infiammabile)	R 12, R13	
H3 B	INFIAMMABILE, 21°C<PI<55°C		R10	
H4	IRRITANTE	Xi	R41	[C] _{TOT} ≥ 10 %
			R36, R37, R38	[C] _{TOT} ≥ 20 %
H5	NOCIVO	Xn	R20, R21, R22, R40, R48, R65, R67	[C] _{TOT} ≥ 25 %
H6	TOSSICO	T (tossico)	R23, R24, R25, R33, R39, R42, R48	[C] _{TOT} ≥ 3 %
		T+ (molto tossico)	R26, R27, R28, R39	[C] _{TOT} ≥ 0,1 %
H7	CANCEROGENO	T	R45, R49	[C] _{TOT} ≥ 0,1 %
		Xn	R40	[C] _{TOT} ≥ 1 %
H8	CORROSIVO	C	R35	[C] _{TOT} ≥ 1 %
			R34	[C] _{TOT} ≥ 5 %
H9	INFETTIVO			n. c.
H10	TERATOGENO	T	R60, R61	[C] _{TOT} ≥ 0,5 %
		Xn	R62, R63, <input type="checkbox"/>	[C] _{TOT} ≥ 5 %
H11	MUTAGENO	T	R46	[C] _{TOT} ≥ 0,1 %
		Xn	R40,	[C] _{TOT} ≥ 1 %

Classi di pericolo - oggi

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se:	Note
HP 1	Esplosivo		H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241	valutare con metodo specifico Reg 440-08	Vengono introdotti i codici di indicazioni di pericolo che possono portare all'attribuzione della HP1
HP 2	Comburente		H270, H271, H272	valutare con metodo specifico Reg 440-08	Vengono introdotti i codici di indicazioni di pericolo che possono portare all'attribuzione della HP2
HP 3	Infiammabile		H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228	Liquido: PI < 60°C	Scompare la separazione tra H3a e H3b. Cambia il limite del punto di infiammabilità. Vengono introdotte 6 diverse tipologie di sostanze infiammabili
				gasolio, carburante diesel e oli da riscaldamento leggeri PI tra 55 e 75°C	
				solido e liquido piroforico Si infiamma in meno di 5 min a contatto con aria	
				solido Si infiamma per sfregamento	
				gassoso si infiamma a temp < 20°C a contatto con aria e pressione di 101,3 kPa	
				idroreattivo a contatto con acqua sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose	
				altri rifiuti infiammabili aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici e rifiuti autoreattivi infiammabili	

Classi di pericolo - oggi

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP 4	Irritante - irritazione cutanea e lesioni oculari	Σ	SKIN CORR. 1 H314	≥ 1 e < 5%	I criteri rimangono i medesimi. Viene introdotta per H314 la differenza di caratteristica di pericolo (Irritante- Corrosivo) a seconda della concentrazione < o ≥ del 5%
		Σ	EYE DAM. 1 H318	≥ 10%	
		Σ	SKIN e EYE IRRIT. 2 H 315 E H319	≥ 20%	
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione		STOT SE 1 H370	≥ 1%	Cambia completamente la definizione. Vengono introdotti nuovi limiti a seconda dei codici di indicazione di pericolo. Per H304 il rifiuto è pericoloso solo se la viscosità cinematica totale a 40°C non è superiore a 20,5 mm ² /S (determinata solo per i fluidi)
			STOT SE 2 H371	≥ 10%	
			STOT SE 3 H335	≥ 20%	
			STOT RE 1 H372	≥ 1%	
			STOT RE 2 H373	≥ 10%	
		Σ	ASP TOX1 H304	≥ 10%	

Classi di pericolo - oggi

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP6	Tossicità acuta	Σ	H300 Acute Tox 1 (oral)	≥ 0,1 %	Valore soglia = 0,1%
		Σ	H300 Acute Tox 2 (oral)	≥ 0,25 %	
		Σ	H301 Acute Tox 3 (oral)	≥ 5 %	
		Σ	H302 Acute Tox 4 (oral)	≥ 25 %	
		Σ	H310 Acute Tox 1 (dermal)	≥ 0,25 %	
		Σ	H310 Acute Tox 2 (dermal)	≥ 2,5 %	
		Σ	H311 Acute Tox 3 (dermal)	≥ 15 %	Valore soglia = 1%
		Σ	H312 Acute Tox 4 (dermal)	≥ 55 %	
		Σ	H330 Acute Tox 1 (Inhal)	≥ 0,1 %	
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5 %	
		Σ	H331 Acute Tox 3 (Inhal)	≥ 3,5 %	
		Σ	H332 Acute Tox 4 (Inhal)	≥ 22,5 %	
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5 %	
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5 %	

Classi di pericolo - oggi

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP7	Cancerogeno	CARC 1 A e 1B	H350	≥ 0,1%	
		CARC 2	H351	≥ 1%	
HP 8	Corrosivo	Σ	H314	≥ 5%	Valore soglia = 0,1%
HP9	Infettivo			c'è un decreto legge specifico per questa classe	Ad oggi valgono le regole del DPR 254/2003
HP10	Tossico per la riproduzione		H360	≥ 0,3%	Limiti validi per la singola sostanza
			H361	≥ 3%	

Classi di pericolo - oggi

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo	il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP 11	Mutageno	H340	≥ 0,1%	Limiti validi per la singola sostanza
		H341	≥ 1%	
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029 EUH031 EUH032	vedere metodi e linea guida	
HP 13	Sensibilizzante	H317	≥ 10%	Limiti validi per la singola sostanza
		H334	≥ 10%	
HP 14	Ecotossico		in attesa di studio supplementare	Al momento viene lasciata l'indicazione della classificazione secondo All VI della Dir 67-548-Ce in attesa di emanazione linee guida
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente	H205 , EUH001, EUH019, EUH044	deve contenere una sostanza con l'indicazione a fianco	Viene cambiata completamente la definizione e introdotte le indicazioni di pericolo

(7) Per garantire l'adeguata completezza e rappresentatività anche per quanto riguarda le informazioni sui possibili effetti di un allineamento della caratteristica HP 14 «ecotossico» con il regolamento (CE) n. 1272/2008, è necessario uno studio supplementare.

COME SI PASSA DA FRASI R A FRASI H?

Conversioni possibili tra vecchia e nuova classificazione

Vecchia classificazione	Stato fisico	Indicazione di pericolo CLP
R1		EUH001
E; R2		Conversione diretta impossibile
E; R3		Conversione diretta impossibile
R4;R5		Cancellate
R6		EUH006
O; R7		H242
O; R7		H242
O; R8	gas	H270
O; R8	liquido, solido	Conversione diretta impossibile
O; R9	liquido	H271
O; R9	solido	H271
R10	liquido	Conversione diretta impossibile H223: aerosol infiammabile H224: se punto di infiammabilità < 23 °C e iniziale di ebollizione ≤ 35 °C H225: se punto di infiammabilità < 23 °C e di ebollizione >35 H226: se punto di infiammabilità ≥ 23 °C
F; R11	liquido	Conversione diretta impossibile H224: se punto iniziale di ebollizione ≤ 35 °C H225: se punto iniziale di ebollizione > 35 °C
F; R11	solido	Conversione diretta impossibile
F+; R12	gas	Conversione diretta impossibile H220: gas altamente infiammabile H221: gas infiammabile
F+; R12	liquido	H224
F+; R12	liquido	H242 rischio d'incendio per riscaldamento (per miscele autoreattive) Nulla se la miscela autoreattiva è di tipo G
R14		EUH014
F; R15		Conversione diretta impossibile
F; R17	liquido	H250
F; R17	solido	H250
R18		EUH018
R19		EUH019
Xn; R20	gas	H332
Xn; R20	vapori	H332
Xn; R20	polvere / nebbia	H332
Xn; R21		H312
Xn; R22		H302
T; R23	gas	H331
T; R23	vapori	H330
T; R23	polvere / nebbia	H331
T; R24		H311
T; R25		H301
T+; R26	gas	H330

Vecchia classificazione	Stato fisico	Indicazione di pericolo CLP
T+; R26	vapori	H330
T+; R26	polvere / nebbia	H330
T+; R27		H310
T+; R28		H300
R29		EUH029
R31		EUH031
R32		EUH032
R33		H373
C; R34		H314
C; R35		H314
Xi; R36		H319
Xi; R37		H335
Xi; R38		H315
T; R39/23		
T; R39/24		
T; R39/25		
T; R39/26		H370
T; R39/27		
T; R39/28		
Xi; R41		H318
R42		H334
R43		H317
R44		EUH044
Xn; R48/20		H373
Xn; R48/21		H373
Xn; R48/22		H373
T; R48/23		
T; R48/24		H372
T; R48/25		
R64		H362
Xn; R65		H304
R67		H336
Xn; R68/20		
Xn; R68/21		H371
Xn; R68/22		
Carc.Cat.1: R45		H350
Carc.Cat.2: R45		
Carc.Cat.1: R49		H350i
Carc.Cat.2: R49		
Carc.Cat.3: R40		H351
Muta.Cat.2: R46		H340
Muta.Cat.3: R68		H341
Repr.Cat.1: R60		H360F
Repr.Cat.2: R60		
Repr.Cat.1: R61		H360D
Repr.Cat.2: R61		
Repr.Cat.3: R62		H361f
Repr.Cat.3: R63		H361d

Non associate ad alcuna HP

COME SI PASSA DA FRASI R A FRASI H?

Vecchia classificazione	Stato fisico	Indicazione di pericolo CLP
Repr.Cat.1: R60-61 Repr.Cat.1: R60 Repr.Cat.2: R61 Repr.Cat.2: R60 Repr.Cat.1: R61 Repr.Cat.2: R60-61		H360FD
Repr.Cat.3: R62-63		H361fd
Repr.Cat.1: R60 Repr.Cat.3: R63		H360Fd
Repr.Cat.2: R60 Repr.Cat.3: R63		H360Fd
Repr.Cat.1: R61 Repr.Cat.3: R62		H360Df
Repr.Cat.2: R61 Repr.Cat.3: R62		H360Df
N; R50		H400
N; R50 - 53		H400 H410
N; R51 - 53		H411
R52 - 53		H412
R53		H413
N; R59		EUH059
R66		EUH066

Le lettere aggiunte dopo l'indicazione di pericolo segnalano problemi a carico della fertilità (f) e/o del feto (d).
Le due lettere sono in maiuscolo per rischio accertato ed in minuscolo per rischio sospetto.
La i minuscola indica il pericolo a seguito di inalazione.

Agenti chimici cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione

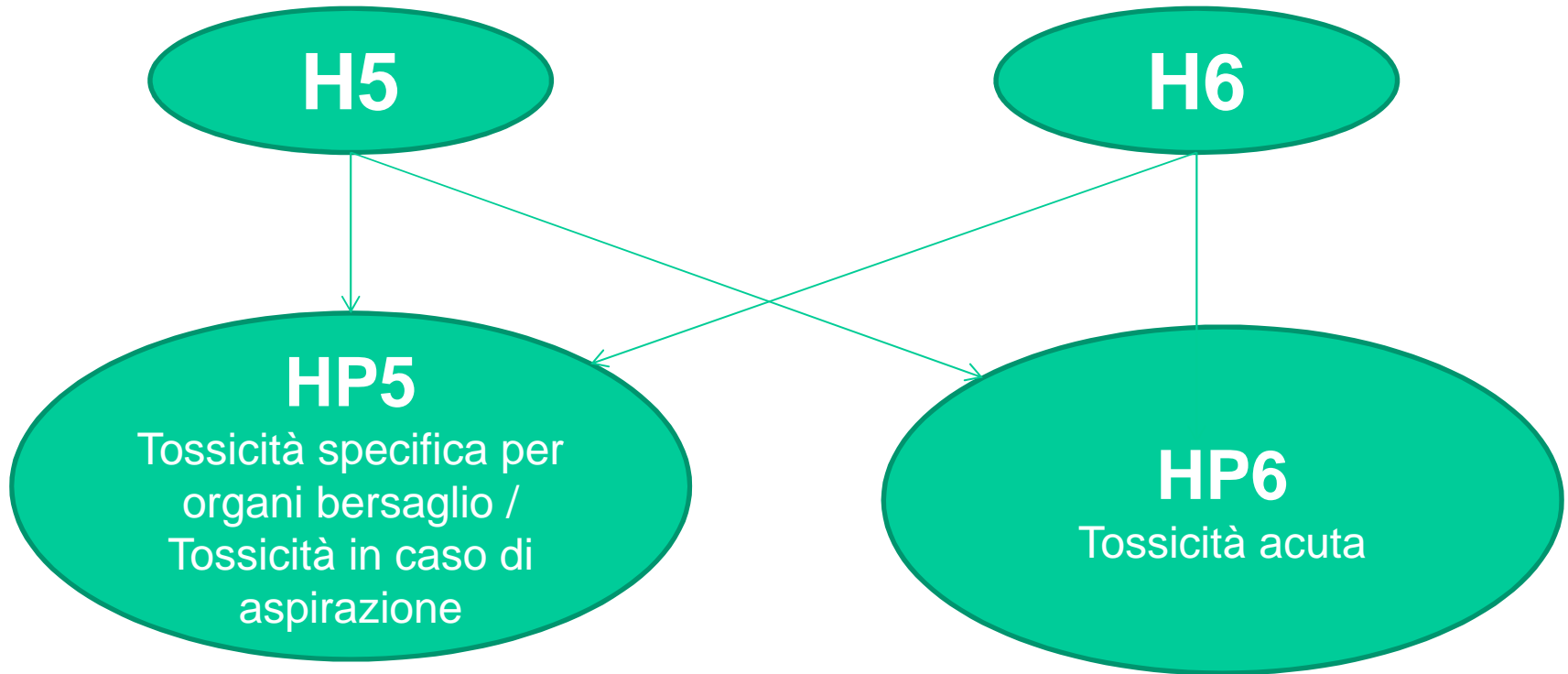
Questi agenti sono ora compresi in tre classi di rischio per la salute a loro volta suddivise in tre categorie



Categoria di pericolo	Criterio	Indicazione di pericolo e avvertenza
MUTAGENICITÀ (ex R46 ed R68)		
<i>(aumento della frequenza di mutazioni in popolazioni di cellule e/o microrganismi)</i>		
Cat. 1A	Può causare mutazioni ereditarie in cellule germinali umane	H340 - Pericolo
Cat. 1B	Può causare mutazioni ereditarie in mammiferi o sull'uomo ma senza trasmissione alla progenie	H340 - Pericolo
Cat. 2	Sospette di causare mutazioni ereditarie in cellule germinali umane	H341 - Attenzione
CANCEROGENITÀ (ex R45, R49 ed R40)		
<i>(causano o aumentano l'incidenza di cancro nell'uomo)</i>		
Cat. 1A	Effetti cancerogeni sull'uomo	H350 - Pericolo
Cat. 1B	Presunti effetti cancerogeni sull'uomo prevalentemente sulla base di studi su animali	H350 - Pericolo
Cat. 2	Sospetti effetti cancerogeni sull'uomo	H351 - Attenzione
TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (ex R60 ed R61)		
<i>(effetti su funzione sessuale o sviluppo, sull'allattamento o attraverso di esso)</i>		
Cat. 1A	Tossico per la riproduzione umana	H360 - Pericolo
Cat. 1B	Presunta tossicità sulla riproduzione umana	H360 - Pericolo
Cat. 2	Sospetta tossicità per la riproduzione umana	H361 - Attenzione
	Effetti sull'allattamento o tramite esso	H362 - Nessun
Cat. supplementare		pittogramma e nessuna avvertenza

Il passaggio da H ad HP è automatico e semplice? Da H1 si passa ad HP1 e così via?

Possibili casi di riclassificazione – caso HP5 / HP6



- Alcune delle vecchie frasi di rischio relative a H5 vanno a confluire in classi appartenenti alla nuova categoria HP5, altre in HP6.
- Le vecchie frasi di rischio relative a H6 vanno in generale a confluire in HP6, ma in parte anche in HP5.

Esempio H4 → HP5

Un rifiuto contenente una sostanza con frase di rischio R37 relativa, nella vecchia classificazione, alle sostanze irritanti per le vie respiratorie in concentrazione > 20% era H4

H4	IRRITANTE	Xi	R41	[C] _{TOT} ≥ 10 %
			R36, R37, R38	[C] _{TOT} ≥ 20 %
H5	NOCCIVO	Xn	R20, R21, R22, R40,	[C] _{TOT} ≥ 25 %

Ora la stessa sostanza avrà «codice di indicazione pericolo» H335

Xi; R37	H335
Xi; R38	H315

E quindi il rifiuto sarà classificato HP5

HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione	H371	≥ 10%
		H335	≥ 20%
		H372	≥ 1%
		H373	> 10%

Esempio H5 → HP6

Un rifiuto contenente sostanze con frasi di rischio R20, R21, R22 (nocivo per inalazione, contatto con la pelle o ingestione) > 25%.....era classificato H5

H5	NOCIVO	Xn	R20, R21, R22, R40, R48, R65, R67	[C] _{TOT} ≥ 25 %
-----------	--------	----	-----------------------------------	---------------------------

Ora le stesse sostanze avranno frasi di pericolo H302, H312, H332

Xn; R20	gas	H332
Xn; R20	vapori	H332
Xn; R20	polvere / nebbia	H332
Xn; R21		H312
Xn; R22		H302

E quindi il rifiuto sarà classificato HP6

HP6	Tossicità acuta	Σ	H302 Acute Tox 4 (oral)	≥ 25 %
		Σ	H310 Acute Tox 1 (dermal)	≥ 0,25 %
		Σ	H310 Acute Tox 2 (dermal)	≥ 2,5 %
		Σ	H311 Acute Tox 3 (dermal)	≥ 15 %
		Σ	H312 Acute Tox 4 (dermal)	≥ 55 %
		Σ	H330 Acute Tox 1 (Inhal)	≥ 0,1 %
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5 %
		Σ	H331 Acute Tox 3 (Inhal)	≥ 3,5 %
		Σ	H332 Acute Tox 4 (Inhal)	≥ 22,5 %

Esempio H6 → HP5

Un rifiuto contenente sostanze aventi frasi di rischio R23-24-25/48 o R23-24-25/39 >3%.....era classificato H6

H6	TOSSICO	T (tossico)	R23, R24, R25, R33, R39, R42, R48	[C] _{TOT} ≥ 3 %
		T+ (molto tossico)	R26, R27, R28, R39	[C] _{TOT} ≥ 0,1 %

Ora le stesse sostanze avranno frasi di pericolo H370, H372

T; R39/23 T; R39/24 T; R39/25 T; R39/26 T; R39/27 T; R39/28	H370	T; R48/23 T; R48/24 T; R48/25	H372
--	------	-------------------------------------	------

E quindi il rifiuto sarà classificato HP5

HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione	H370	≥ 1%
		H371	≥ 10%
		H335	≥ 20%
		H372	≥ 1%

Possibili casi di riclassificazione – Esempi

Il passaggio da H ad HP non è automatico e semplice



VEDIAMO ESEMPI REALI

Esempio 1

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Min.	L.Max.
pH	unità pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	4,2	(*)		
residuo a 105 °C	%	Metodo gravimetrico	80	(*)		
residuo a 600 °C	%	Metodo gravimetrico	20	(*)		
Cadmio	mg/kg	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,1	(*)		
Cromo VI	mg/kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	< 1			
Cromo	mg/kg	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	25,8	(*)		
Piombo	mg/kg	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	16,5	(*)		
Zinco	mg/kg	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	121	(*)		
Solventi Organici Aromatici		ISO 22155 2011		(*)		
Benzene	%	ISO 22155 2011	< 0,1			
Etilbenzene	%	ISO 22155 2011	< 0,1			
Stirene	%	ISO 22155 2011	< 0,1	(*)		
Toluene	%	ISO 22155 2011	0,2	± 0,030		
Xileni	%	ISO 22155 2011	4,5	± 0,68		
Distillati di petrolio	%	EPA 5021:96	< 0,1	(*)		

Esempio 1

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Min.	L.Max.
Glicoleteri totali espressi come 2-butossietanolo	%	EPA 5021:96	23	(*)		
Acetati totali espressi come Acetato di butile	%	EPA 5021:96	< 0,1	(*)		
Alcoli alifatici espressi come alcol butilico	%	ISO 22155 2011	6	(*)		
Chetoni totali espressi come acetone	%	EPA 5021 1996	<0,1	(*)		

Esempio 1

Xileni	%	ISO 22155 2011	4,5
--------	---	----------------	-----



2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1. Classificazione ai sensi del Regolamento (EC) n.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312
Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Asp. Tox. 1	H304
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Testo integrale delle frasi H: vedere la sezione 16

2.1.2. Classificazione ai sensi della Direttiva 75/548/EEC o 1999/45/EC

R10

Xn; R20/21

Xi; R38

Testo integrale delle frasi R: vedere la sezione 16

Esempio 1

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Min.	L.Max.
Glicoleteri totali espressi come 2-butossietanolo	%	EPA 5021:96	23	(*)		

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela
- Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

- Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE



Xn; Nocivo

R20/21/22: Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.



Xi; Irritante

R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle.

Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: Viene meno.

Esempio 1

Alcoli alifatici espressi come alcol
butilico

%

ISO 22155 2011

6

(*)

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
STOT SE 3	H335
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: Xn

Frase R: 10-22-37/38-41-67

Esempio 1

Classificazione Rifiuto:

Visti i risultati ottenuti sui parametri prescelti e in base alle informazioni ricevute circa il ciclo produttivo di provenienza del campione, le informazioni dedotte dalle schede di sicurezza delle materie prime impiegate nei processi industriali correlati, sulla base delle caratteristiche di pericolosità secondo quanto previsto dal Regolamento (CLP) UE 1272/2008 e dai criteri di classificazione fissati dalla direttiva 2008/98/CE e dal regolamento UE 1357/2014, si afferma che, tenuto conto dell'elenco di cui all'Allegato alla parte IV del DLgs 152/2006 e smi Allegati D e I il rifiuto in esame può essere classificato come:

" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

Classe di pericolosità: HP4-Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari, HP6- Tossicità acuta,

HP4: Il Rifiuto contiene sostanze classificate come H315 e H319 in concentrazioni superiori ai relativi valori soglia

HP6: Il Rifiuto contiene sostanze classificate come H332 in concentrazioni superiori ai relativi valori soglia

- $\sum H315 \text{ e } H319 > 20\% \rightarrow HP4$
- $\sum H332 > 22,5\% \rightarrow HP6$
- $\sum R36-R38 > 20\% \rightarrow H4$
- $\sum R20 > 25 \% \rightarrow H5$



Oggi

Ieri

CAMPOVERDE

Esempio 2 – miscela di solventi - ieri

Nome prova Metodo	Risultato	Unità di misura	Limiti D.Lgs 152/06 e s.m.i.
Nichel EPA 200.7 1994	< 1	mg/Kg	H10 [5000] H11 [10000] H14 [25000] H14 [250000] H4 [200000] H5 [250000] H6 [30000] H7 [1000] H7 [10000]
Piombo EPA 200.7 1994	n.r. (LOD 0.6)	mg/Kg	H10 [5000] H10 [50000] H14 [25000] H14 [250000] H5 [250000]
Selenio EPA 200.7 1994	n.r. (LOD 2)	mg/Kg	H14 [25000] H14 [250000] H5 [30000]
Zinco EPA 200.7 1994	7.14	mg/Kg	H14 [25000] H14 [250000] H4 [200000]
Punto di infiammabilità ASTM D 3934	18	°C	H3 [21] H3 [55]
Toluene EPA 3580A 1992, EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	260000	mg/Kg	H10 [50000] H4 [200000] H5 [250000]
Etilbenzene EPA 3580A 1992, EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	48000	mg/Kg	H5 [250000]
Xileni (o-m-p) EPA 3580A 1992, EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	398000	mg/Kg	H4 [200000] H5 [250000]

H3A

H10

H4-
H5

Esempio 2 – miscela di solventi - ieri

CLASSIFICAZIONE RIFIUTO

Il presente modello di analisi è stato richiesto dal cliente in funzione del ciclo produttivo e delle materie prime che hanno originato il rifiuto.

In riferimento alla natura/provenienza del campione pervenutoci ed ai risultati ottenuti dalle prove analitiche eseguite, è possibile classificare il presente rifiuto, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Parte Quarta Allegato D, del D.Lgs 205/10, e L.28/12 nel seguente modo:

Codice C.E.R.(¹): 14 06 03*
Descrizione: altri solventi e miscele di solventi
Classe di pericolosità: Pericoloso per classe H10,H3A,H4,H5

(¹) Codice C.E.R. attribuito dal produttore in ragione della natura/provenienza del campione

Si specifica che l'attribuzione della classificazione sopra riportata è dovuta

- alla presenza di una o più sostanze classificate:

CLASSE DI PERICOLOSITA'	FRASE DI RISCHIO	VALORI LIMITE	Somma concentrazioni per classe di appartenenza
H3 INFIAMMABILE		≤ 21 ≤ 55	[Punto di infiammabilità] 18 °C [Punto di infiammabilità] 18 °C
H4 IRRITANTE	R41 R36-37-38	100000 200000	[Acetone+Cromo+Rame solubile+Acetato di etile+Idrocarburi totali+Isopropilbenzene+Metil-etichetone (MEK)+Acetato di metile+Nichel+Toluene+Xileni (o-m-p)+Zinco] 859009 mg/Kg
H5 NOCCIVO	R33	250000 50	[Cadmio+Cobalto+Rame solubile+Etilbenzene+Isopropilbenzene+Naftalene+Nichel+Piombo+Toluene+Xileni (o-m-p)] 706002 mg/Kg
H6 TOSSICO		1000 30000	[Mercurio] <1 mg/Kg [Arsenico+Metanolo+Nichel+Selenio] 20000 mg/Kg
H8 CORROSIVO	R35 R34	10000 50000	mg/Kg mg/Kg
H14(2) ECOTOSSICO	R 52-53 R 51-53 R 50-53 R 52-53	2500 25000 250000 250	[Benzo(a) antracene+Dibenzo(a,h) antracene] <1 mg/Kg [Arsenico+Benzo (e) fluorantene+Benzo (j) fluorantene+Benzo(a) antracene+Benzo(a) pirene+Benzo(e) pirene+Benzo(k) fluorantene+Cadmio+Cobalto+Crisene+Cromo VI +Rame solubile+Dibenzo(a,h) antracene+Dipentene+Mercurio+Idrocarburi C9-C10 (alifatici)+Idrocarburi leggeri C<9 (alifatici)+Naftalene+Nichel+Piombo+Selenio+Zinco] 48010 mg/Kg [Arsenico+Benzo (e) fluorantene+Benzo (j) fluorantene+Benzo(a) antracene+Benzo(a) pirene+Benzo(e) pirene+Benzo(k) fluorantene+Cadmio+Cobalto+Crisene+Cromo VI +Rame solubile+Dibenzo(a,h) antracene+Dipentene+Mercurio+Idrocarburi C9-C10 (alifatici)+Idrocarburi leggeri C<9 (alifatici)+Idrocarburi pesanti (da C10 a C40) +Isopropilbenzene+Naftalene+Nichel+Piombo+Selenio+Zinco] <1 mg/Kg [Benzo(a) antracene+Dibenzo(a,h) antracene]

Esempio 2 – miscela di solventi - oggi

CLASSE DI PERICOLOSITA'	FRASE DI RISCHIO	VALORI LIMITE	Somma concentrazioni per classe di appartenenza
H3 INFIAMMABILE		≤ 21 ≤ 55	[Punto di infiammabilità] 18 °C [Punto di infiammabilità] 18 °C
H4 IRRITANTE	R41 R36-37-38	100000 200000	[Acetone+Cromo+Rame solubile+Acetato di etile+idrocarburi totali+isopropilbenzene+Metil-etichetone (MEK)+Acetato di metile+Nichel+Toluene+Xileni (o-m-p)+Zinco] 859009 mg/Kg
H5 NOCCIVO	R33	250000 50	[Cadmio+Cobalto+Rame solubile+Etilbenzene+isopropilbenzene+Naftalene+Nichel+Piombo+Toluene+Xileni (o-m-p)] 706002 mg/Kg

HP3

R33 → H373

H373 > 10% → HP5

R36 → H319
R37 → H335
R38 → H315

Toluene – H315/ H335 = 26%
Xilene – H315/H319/H335 = 39%

H335 > 20% → HP5
H315-H319 > 20% → HP4

CAMPOVERDE

Esempio 2 – miscela di solventi - oggi

- alla presenza di almeno una sostanza classificata:

CLASSE DI PERICOLOSITA'	FRASE DI RISCHIO	VALORI LIMITE	Concentrazioni per classe di appartenenza	
H7 (2) CANCEROGENO	R45-49 (Cat. 1 o 2) R40 (Cat. 3)	100 1000 10000	[Benzo(a) pirene;Dibenzo(a,h) antracene] [1,3 Butadiene;Arsenico;Benzo (e) fluorantene;Benzo (j) fluorantene;Benzo(a) antracene;Benzo(a) pirene;Benzo(k) fluorantene;Cadmio;Cobalto;Crisene;Cromo VI ;Nichel] [Naftalene,Nichel]	<1 mg/Kg <1 mg/Kg <1 mg/Kg
H10 TOSSICO PER IL CICLO RIPRODUTTIVO	R60-61 (Cat. 1 o 2) R62-63 (Cat. 3)	5000 50000	[Benzo(a) pirene;Cobalto;Nichel;Piombo] [Piombo,Toluene]	<1 mg/Kg 260000 mg/Kg
H11 MUTAGENO	R46 (Cat. 1 o 2) R68 (Cat. 3)	1000 10000	[1,3 Butadiene;Benzo(a) pirene;Cromo VI] [Cobalto;Crisene;Nichel]	<1 mg/Kg <1 mg/Kg

R62-63 → H361fd

H361 >3% → HP10

OGGETTO: RAPPORTO DI PROVA N° 15LA03844 DEL 29/05/2015. NUOVA CLASSIFICAZIONE RIFIUTO.

In riferimento al Regolamento (UE) 1357/2014 e alla Decisione CE 955/2014, si attesta che il rifiuto di cui al rapporto di prova in oggetto risulta classificato PERICOLOSO – HP3, HP4, HP5, HP10, HP14.

Esempio 2 – miscela di solventi - oggi

H14 (2) ECOTOSSICO	R 52-53	2500	[Benzo(a) antracene+Dibenzo(a,h) antracene]	<1 mg/Kg
	R 51-53	25000	[Arsenico+Benzo (e) fluorantene+Benzo (j) fluorantene+Benzo(a) antracene+Benzo(a) pirene+Benzo(a) pirene+Benzo(k) fluorantene+ Cadmio+Cobalto+Crisene+ Cromo VI +Rame solubile+Dibenzo(a,h) antracene+Dipentene+Mercurio+Idrocarburi C9-C10 (alifatici)+Idrocarburi leggeri C<9 (alifatici)+Nattalene+Nichel+Piombo+Selenio+Zinco]	10 mg/Kg
	R 50-53	250000	[Arsenico+ Benzo (e) fluorantene+Benzo (j) fluorantene+Benzo(a) antracene+Benzo(a) pirene+Benzo(a) pirene+Benzo(k) fluorantene+ Cadmio+Cobalto+Crisene+ Cromo VI +Rame solubile+Dibenzo(a,h) antracene+Dipentene+Mercurio+Idrocarburi C9-C10 (alifatici)+Idrocarburi leggeri C<9 (alifatici)+Idrocarburi pesanti C10 a C40)	48010 mg/Kg
	R 52-53	250	[Benzo(a) antracene+Dibenzo(a,h) antracene]	<1 mg/Kg

- $\geq 0,25\%$ se la sostanza si classifica pericolosa per l'ambiente con frasi di rischio R50-53;
- $\geq 2,5\%$ se la sostanza si classifica pericolosa per l'ambiente con frasi di rischio R51-53;
- $\geq 25\%$ se la sostanza si classifica pericolosa per l'ambiente con frasi di rischio R52-53;
- $\geq 0,1\%$ se la sostanza si classifica pericolosa per l'ambiente con frase di rischio R59;

R50-53 >0,25%

H400-H410 > 0,25% → HP14

CAMPOVERDE

Esempio 3 – materiale assorbente

Prova	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Aspetto	-	solido in pezzi				MP-0040/R0
Colore	-	beige				MP-0040/R0
Odore	-	sul generis				MP-0040/R0
Residuo a 105°C	%	99,62				CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984
Residuo a 600°C	%	4,02				CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984
pH	-	8,50				CNR IRSA 1 Q64/3 1985
Punto di infiammabilità (v.c.)	°C	> 60				ASTM D83/02A
Prova	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Vanadio (come V)	mg/Kg	5		10000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zinco (come Zn)	mg/Kg	3993		25000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zolfo totale (come S)	mg/Kg	224				EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Idrocarburi totali	mg/Kg	730		1000		APAT CNR IRSA 5160 B2 Mar 29 2003
1,3-butadiene	mg/Kg	< 5		1000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cicloesano	mg/Kg	< 5		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Dipentene	mg/Kg	< 10		10000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi alifatici C5-C8	mg/Kg	< 10		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C10-C40	mg/Kg	720		250000		UNI EN 14039:2005



CER Attribuito 150203 - ieri

Esempio 3 – materiale assorbente

Prova	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Vanadio (come V)	mg/Kg	5		10000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zinco (come Zn)	mg/Kg	3993		25000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zolfo totale (come S)	mg/Kg	224				EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Idrocarburi totali	mg/Kg	730		1000		APAT CNR IRSA 5160 B2 Mar 29 2003
1,3-butadiene	mg/Kg	< 5		1000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cicloesano	mg/Kg	< 5		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Dipentene	mg/Kg	< 10		10000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi alifatici C5-C8	mg/Kg	< 10		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C10-C40	mg/Kg	720		250000		UNI EN 14039:2005

H400 – H410 > 0,25%

OGGETTO: *Classificazione rifiuto ai sensi del Regolamento UE 1357/2014 e della Decisione 2014/955/UE - Integrazione rapporto di prova 3500267-001 (Rifiuto CER 150203 - Materiali filtranti - campione n. 2) del 25/02/2015*

In base ai risultati ottenuti sul campione analizzato ed applicando i criteri previsti dall'Allegato III al Regolamento UE 1357/2014, il rifiuto risulta:

- o PERICOLOSO - codice CER 150202* - classi di pericolo:
 - HP14 (sommatoria sostanze classificate H400-410 > 0,25%)

HP 14 - OGGI

CAMPOVERDE

Esempio 4 – soluzioni acquose di lavaggio

Prova	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Vanadio (come V)	mg/Kg	< 5		10000		EPA 3051A 2007 + EPA 8010C 2007
Zinco (come Zn)	mg/Kg	218		25000		EPA 3051A 2007 + EPA 8010C 2007
Zolfo totale (come S)	mg/Kg	1109				EPA 3051A 2007 + EPA 8010C 2007
Idrocarburi totali	mg/Kg	110000		1000		APAT CNR IRSA 5160 B2 Mar 29 2003
1,3-butadiene	mg/Kg	< 5		1000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cicloesano	mg/Kg	< 5		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Dipentene	mg/Kg	< 10		10000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi alifatici C5-C8	mg/Kg	< 10		25000		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C10-C40	mg/Kg	108000		250000		UNI EN 14039:2005

Esempio 4 – soluzioni acquose di lavaggio

n/a	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Classificazione						
<p>Lim. B: concentrazione limite ottenuta dall'applicazione dei criteri riportati negli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (come modificati dal Decreto 205/2010, in ottemperanza all'art.3 della direttiva 2008/98/CE) e dalle indicazioni riportate nella tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministero dell'Ambiente 7 novembre 2008 (come modificato dal Decreto 4 agosto 2010); la concentrazione riportata è relativa alla caratteristica di pericolo più restrittiva. L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo "tossico" (e "molto tossico"), "nocivo", "corrosivo" e "irritante" "cancerogeno", "tossico per la riproduzione", "mutageno" è effettuata secondo i criteri stabiliti nell'allegato VI, parte I.A e parte II.B della direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967 e successive modifiche e integrazioni; l'attribuzione della caratteristica di pericolo "ecotossico" è effettuata secondo i criteri stabiliti dalla Legge n. 28 del 24/03/2012 attraverso il criterio delle sommatorie in relazione alle sostanze classificate R50, R50/53 ed R51/53; ove pertinente si applicano i valori limite di cui agli allegati II e III della direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999.</p>						
<p>In base ai risultati analitici ottenuti sul campione esaminato ed applicando i criteri previsti dagli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (e s.m.l.) e la indicazioni riportate nel Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.0036665 del 05/07/06 (e s.m.l.), il rifiuto è classificabile PERICOLOSO in base alla provenienza.</p>						
<p>Codice CER assegnato dal produttore: 120301*</p>						
<p>Classi di pericolo: H5</p>						
<p style="text-align: right;">^ ^</p>						
<p>OGGETTO: <i>Classificazione rifiuto ai sensi del Regolamento UE 1357/2014 e della Decisione 2014/955/UE - Integrazione rapporto di prova 3500267-009 (Rifiuto CER 120301* - Acque con tracce di idrocarburi) del 26/02/2015</i></p>						
<p>In base ai risultati ottenuti sul campione analizzato ed applicando i criteri previsti dall'Allegato III al Regolamento UE 1357/2014, il rifiuto risulta:</p>						
<ul style="list-style-type: none">o PERICOLOSO - codice CER 120301* con caratteristiche di pericolo:<ul style="list-style-type: none">> HP5 (presenza sostanza classificata H304 > 10%)> HP14 (presenza sostanza classificata H411 > 2,5%)						

Esempio 5 – olii minerali

Prova	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Aspetto	-	liquido denso				MP-0040/R0
Colore	-	bruno				MP-0040/R0
Odore	-	chimico				MP-0040/R0
Residuo a 105°C	%	92,78				CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984
Residuo a 600°C	%	1,34				CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984
pH	-	8,16				CNR IRSA 1 Q64/3 1985
Acqua	% peso	7,1				EPA 9000 2007
Punto di infiammabilità (v.c.)	°C	> 60				ASTM D93/02A
Antimonio (come Sb)	mg/Kg	< 5		2500		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Arsenico (come As)	mg/Kg	< 5		1000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Berillio (come Be)	mg/Kg	< 1		1000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Cadmio (come Cd)	mg/Kg	< 1		1000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Cromo totale (come Cr)	mg/Kg	55				EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Cromo VI (come Cr)	mg/Kg	< 1		1000		CNR IRSA Vol.3 16 Q64 1986
Mercurio (come Hg)	mg/Kg	< 2		1000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Nichel (come Ni)	mg/Kg	6		10000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Piombo (come Pb)	mg/Kg	18		5000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Rame (come Cu)	mg/Kg	78		25000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zinco (come Zn)	mg/Kg	1543		25000		EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
Zolfo totale (come S)	% peso	0,53				EPA 6010C 2007
Cloro totale (come Cl)	% peso	0,08				MP-0701/R0
Dipentene	mg/Kg	< 10		10000		EPA 8260C 2005
Idrocarburi alifatici C5-C8	mg/Kg	< 10		25000		EPA 8260C 2005
Idrocarburi C10-C40	mg/Kg	922000		250000		UNI EN 14038:2005
Idrocarburi totali	mg/Kg	921200		1000		EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996

Esempio 5 – olii minerali

va	U.M	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Classificazione						
Lim. B: concentrazione limite ottenuta dall'applicazione dei criteri riportati negli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (come modificati dal Decreto 205/2010, in ottemperanza all'art.3 della direttiva 2008/98/CE) e dalle indicazioni riportate nella tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministero dell'Ambiente 7 novembre 2008 (come modificato dal Decreto 4 agosto 2010); la concentrazione riportata è relativa alla caratteristica di pericolo più restrittiva. L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo "tossico" (e "molto tossico"), "nocivo", "corrosivo" e "irritante" "cancerogeno", "tossico per la riproduzione", "mutageno" è effettuata secondo i criteri stabiliti nell'allegato VI, parte I.A e parte II.B della direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967 e successive modifiche e integrazioni; l'attribuzione della caratteristica di pericolo "ecotossico" è effettuata secondo i criteri stabiliti dalla Legge n. 28 del 24/03/2012 attraverso il criterio delle sommatorie in relazione alle sostanze classificate R50, R50/53 ed R51/53; ove pertinente si applicano i valori limite di cui agli allegati II e III della direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999.						
In base ai risultati analitici ottenuti sul campione esaminato ed applicando i criteri previsti dagli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (e s.m.i.) e le indicazioni riportate nel Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.0036565 del 05/07/06 (e s.m.i.), il rifiuto è classificabile PERICOLOSO/NON PERICOLOSO.						
Codice CER assegnato dal produttore:130110*						
Classi di pericolo: H4, H5, H14						
Rif: Lett. 3500267-014/2015 Alessandria, li 27.05.2015						
OGGETTO: <i>Classificazione rifiuto ai sensi del Regolamento UE 1357/2014 e della Decisione 2014/955/UE - Integrazione rapporto di prova 3500267-014 (Rifiuto CER 130110* - Olio idraulico esausto) del 26/02/2015</i>						
In base ai risultati ottenuti sul campione analizzato ed applicando i criteri previsti dall'Allegato III al Regolamento UE 1357/2014, il rifiuto risulta:						
<ul style="list-style-type: none">o PERICOLOSO - codice CER 130110* con caratteristiche di pericolo:<ul style="list-style-type: none">> HP5 (presenza sostanza classificata H304 > 10%)> HP14 (presenza sostanza classificata H411 > 2,5%)						

Esempio 6 – toner esausto

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto: Toner usati nelle cartucce Xerox per stampanti Samsung
Foglio numero: 3-1327 1. 0. 0
Codice del Prodotto: 006R03071, 006R03072, 006R03073, 006R03074,
006R03075, 006R03076, 006R03077, 006R03078
Nome chimico: Nessuno
Prodotti applicabili: ML-1660, ML-1910, ML-3310, ML-3470, ML-3710, SCX-4216, SCX-4824, SCX-5530

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Toner

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome del fornitore:	Xerox Ltd	Riferimento in Italia:
Indirizzo del fornitore:	Bessemer Road Welwyn Garden City Herts. AL7 1BU. UK	Xerox S.p.A Via Medici del Vascello, 26 pal. 3a 20138 MILANO
Telefono:	++44 (0)1707 353434	Italia - 02-50989 509
Fax:	++44 (0)1707 353914	Italia - 02-50989 587
Responsabile:	Manager, Environment Health & Safety,	Customer Satisfaction & Quality Manager
Email:	ehs-europe@xerox.com	

1.4 Numero telefonico d'emergenza

non applicabile

2 Indicazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o miscela

- Non classificato

2.2 Elementi dell'etichetta

- Nessuno

2.3 Altri pericoli

- Non si prevedono pericoli in normali condizioni d'uso

3 Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Miscela

Nome chimico	Concentrazione	CAS No.	EC No.	Rischio	Simbolo
Resina poliestere	<95%	Riservato	-	Nessuno	Nessuno
Nerofumo	<10%	1333-86-4	215-609-9	Nessuno	Nessuno
Magnetite	<10%	1317-61-9	215-169-8	Nessuno	Nessuno
Cera	<10%	9003-07-0	-	Nessuno	Nessuno
Materia colorante all'azoto cromo	<10%	31714-55-3	250-774-0	Nessuno	Nessuno
Altri additivi	<10%	-	-	Nessuno	Nessuno

Esempio 6 – toner esausto

12 Informazioni ecologiche (....)

12 .4 Mobilità nel suolo

- Insolubile nell'acqua

12 .5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

12 .6 Altri effetti avversi

- E' poco o non affatto pericoloso per l'ambiente

13 Osservazioni sullo smaltimento

13 .1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- Non si richiedono precauzioni speciali per questo prodotto
- La discarica è il sistema di smaltimento raccomandato
- Se è necessario ricorrere all'incenerimento, è indispensabile la massima attenzione per evitare la formazione di nuvole di polvere

Classificazione

- Codice Europeo dei Rifiuti: 08 03 18

14 Informazioni sul trasporto

14 .5 Pericoli per l'ambiente

- E' poco o non affatto pericoloso per l'ambiente

14 .6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Non classificato come pericoloso a trasportare

14 .7 Trasporto di rinfuse secondo l'Allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

- Non rilevante

Esempio 7 – acido cloridrico – CER 060102

3. COMPOSIZIONE/ INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

Formula : HCl
Peso Molecolare : 36,46 g/mol

Component	Classificazione	Concentrazione
Hydrochloric acid		
N. CAS	7647-01-0	25 - 50 %
N. CE	231-595-7	
N. INDICE	017-002-01-X	

Per il testo completo dei codici H e delle frasi R citati in questa sezione, vedere la sezione 16.

IERI



R34 > 5% → H8
R37 > 20% → H4

OGGI



H314 > 5% → HP8
H335 > 20% → HP5

Esempio 8 – rifiuti da laboratorio

Segue Rapporto di prova n°: 3500013-001

Prova	U.M.	Risultato	Limite A	Limite B	Limite C	Metodo
Punto di infiammabilità (v.c.)	°C	58				ASTM D93/02A
Solventi alifatici	-	-				-
Acetone	mg/Kg	< 20		200000		EPA 8260C 2006
Metiletilchetone	mg/Kg	< 5		200000		EPA 8260C 2006
Metilisobutilchetone	mg/Kg	< 5		200000		EPA 8260C 2006
Metilacetato	mg/Kg	< 5		200000		EPA 8260C 2006
Etilacetato	mg/Kg	< 5		200000		EPA 8260C 2006
n-Butilacetato	mg/Kg	< 5				EPA 8260C 2006
Isobutilacetato	mg/Kg	< 5				EPA 8260C 2006
Isopropilacetato	mg/Kg	< 5		200000		EPA 8260C 2006
2-butossietanolo	mg/Kg	< 10		200000		EPA 8260C 2006
Butilglicole acetato	mg/Kg	< 50		250000		EPA 8260C 2006
Propilenglicole monometilere	mg/Kg	< 20				EPA 8260C 2006
Propilenglicole monobutilere	mg/Kg	< 10		200000		EPA 8260C 2006
Metanolo	mg/Kg	3400		30000		EPA 8015D 2003
Acetonitrile	mg/Kg	15800		200000		EPA 8015D 2003
Solventi clorurati	-	-				
1,1-Dicloroetano	mg/Kg	< 1		125000		EPA 8260C 2006
1,2-Dicloroetano	mg/Kg	< 1		1000		EPA 8260C 2006
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg	< 1		10000		EPA 8260C 2006
cis-1,2-Dicloroetilene	mg/Kg	< 1		250000		EPA 8260C 2006
trans-1,2-Dicloroetilene	mg/Kg	< 1		250000		EPA 8260C 2006
Triclorometano	mg/Kg	< 1		10000		EPA 8260C 2006
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg	< 1		250000		EPA 8260C 2006
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg	< 1		10000		EPA 8260C 2006
Tetracloruro di carbonio	mg/Kg	< 1		10000		EPA 8260C 2006
1,2-Dicloropropano	mg/Kg	< 1		250000		EPA 8260C 2006
Tricloroetilene	mg/Kg	< 1		1000		EPA 8260C 2006
Tetracloroetilene	mg/Kg	< 1		10000		EPA 8260C 2006
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg	< 1		1000		EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile	mg/Kg	< 1		1000		EPA 8260C 2006
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg	< 1		1000		EPA 8260C 2006

Esempio 8 – rifiuti da laboratorio

IERI



Non Pericoloso – CER
160509

OGGI



Punto infiammabilità = 58° → HP3

Esempio 9 – CER 150202

Classificazione

Lim. B: concentrazione limite ottenuta dall'applicazione dei criteri riportati negli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (come modificati dal Decreto 205/2010, in ottemperanza all'art.3 della direttiva 2008/98/CE) e dalle indicazioni riportate nella tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministero dell'Ambiente 7 novembre 2008 (come modificato dal Decreto 4 agosto 2010); la concentrazione riportata è relativa alla caratteristica di pericolo più restrittiva. L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo "tossico" (e "molto tossico"), "nocivo", "corrosivo" e "irritante" "cancerogeno", "tossico per la riproduzione", "mutageno" è effettuata secondo i criteri stabiliti nell'allegato VI, parte I.A e parte II.B della direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967 e successive modifiche e integrazioni; l'attribuzione della caratteristica di pericolo "ecotossico" è effettuata secondo i criteri stabiliti dalla Legge n. 28 del 24/03/2012 attraverso il criterio delle sommatorie in relazione alle sostanze classificate R50, R50/53 ed R51/53; ove pertinente si applicano i valori limite di cui agli allegati II e III della direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999.

In base ai risultati analitici ottenuti sul campione esaminato ed applicando i criteri previsti dagli allegati D e I alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (e s.m.i.) e le indicazioni riportate nel Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.0036565 del 05/07/06 (e s.m.i.), il rifiuto è classificabile PERICOLOSO.

Codice CER assegnato dal produttore: 150202*

Classi di pericolo: H3B, H6, H10

Classificazione ai sensi del Regolamento 1357/2014/UE e della Decisione 2014/955/UE (in vigore dal 1° giugno 2015)

In base ai risultati analitici ottenuti sul campione esaminato il rifiuto è classificabile PERICOLOSO.

Codice CER assegnato dal produttore: 150202*

Classi di pericolo: HP3, HP5 (presenza sostanza H370 > 1%), HP6 (sommatoria sostanze H331 > 3,5%), HP10 (presenza sostanza classificata H361 > 3%), HP14 (presenza sostanze classificate H400-410 > 0,25%), HP15 (presenza sostanza classificata EUH019)

Considerazioni finali – prime indicazioni dai laboratori

- ↑ dei rifiuti classificati HP3 – per innalzamento da 55°c a 60° C del punto di infiammabilità pertinente
- ↑↑ dei rifiuti classificati HP14 – per abbassamento delle soglie di concentrazione in qualche caso dal 25% allo 0,25%
- ↑ dei rifiuti classificati HP10 ad esempio per piombo compreso tra 0,3 e 0,5% (prima il limite per attribuzione di H10 era $R60-61 > 0,5\%$ora limite per HP10 è $H360-361 > 0,3\%$)
- ↑ degli HP4 a discapito degli HP8 per passaggio della soglia di R35/H314 da 1% a 5%
- Sostanziale bilanciamento nei passaggi da H5 ad HP6 e nei passaggi da HP6 ad HP5

CAMPOVERDE

Grazie per l'attenzione

Campoverde srl
20138 Milano, via Quintiliano 31
alessio.figini@campoverde-group.com
consulenza@campoverde-group.com
Tel: +39 02 58039048

