



# SCHEMA TECNICA DI CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITÀ DEL RIFIUTO

**Data di creazione:** 21/04/2015  
**Ultimo aggiornamento:** 21/04/2015 14:44:55  
**Validità del documento:** 21/04/2016  
**Versione del documento:** 2  
**Produttore del rifiuto:** [DEMO] PIGNA CARTIERE S.P.A.  
VIA CANTORE 20 25128 BRESCIA (BS)  
**Codice Fiscale Produttore:** 060700000012

## 1. DENOMINAZIONE DEL RIFIUTO

**Codice rifiuto (CER)** 140603  
**Nome europeo del codice CER:** altri solventi e miscele di solventi  
**Descrizione del rifiuto** [DEMO] Solventi organici di scarto non alogenati

## 2. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

**Stato fisico** liquido  
**Colore** scuro  
**Odore** di solvente  
**pH** 6,4  
**Residuo fisso a 105 °C [%/p/p]** 2,5  
**Residuo fisso a 600 °C [%/p/p]** 0,55  
**Idrosolubilità** nessuna  
**Viscosità [ISO 3104, 3105, 3219] (mm<sup>2</sup>/s a 40°C)** 5,4

## 3. COMPONENTI PERICOLOSI DEL RIFIUTO

Sono di seguito riportate le sostanze/preparati pericolosi che sono presenti nel rifiuto in concentrazione superiore ai limiti di classificazione, e di considerazione in base alla normativa di classificazione.

a) Sostanze/preparati pericolosi contenuti, ai sensi della direttiva 67/548/CEE e s.m.i., in concentrazione superiore ai limiti di classificazione di pericolosità:

- 0.1922% Cloruro di zinco  
N. CE: 231-592-0 CAS: 7646-85-7 N. INDEX: 030-003-00-2
- 7% Isoeptano  
N. CE: 250-610-8 CAS: 31394-54-4 N. INDEX: 601-008-00-2
- 2.05% 1,1,2-tricloroetano  
N. CE: 201-166-9 CAS: 79-00-5 N. INDEX: 602-014-00-8

b) Sostanze/preparati pericolosi contenuti, ai sensi della direttiva 67/548/CEE e s.m.i., in concentrazione superiore ai limiti di considerazione:

- 1.5% Nafta solvente (petrolio), alifatica leggera  
N. CE: 265-192-2 CAS: 64742-89-8 N. INDEX: 649-267-00-0

c) Sostanze presenti nel rifiuto, di tipologia o in quantità tali da non determinare caratteristiche di pericolosità ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti:

- nessuna.

Possibile Categoria o tipo di natura o attività che produce il rifiuto pericoloso:

5 - Residui di prodotti utilizzati come solventi

Possibili Costituenti presenti nel rifiuto pericoloso:

C29 - Clorati

C40 - Solventi alogenati

### 3.1. Classificazione di cancerogenicità degli Idrocarburi Totali (THC)

Ai fini della classificazione di cancerogenicità degli idrocarburi totali (frazioni C < 12 leggere, e pesanti C >12), sono stati individuati i seguenti marker di cancerogenicità:

CAS	N. Indice	Sostanza	Quantità [mg/kg]
<b>THC - Idrocarburi Totali</b>			<b>19600</b>
207-08-9	601-036-00-5	benzo[k]fluorantene	0
56-55-3	601-033-00-9	benzo[a]antracene	0
50-32-8	601-032-00-3	benzo[a]pirene; benzo[def]crisene	0
205-99-2	601-034-00-4	benzo[e]acefenantrilene; benzo(b)fluorantene	0
192-97-2	601-049-00-6	benzo[e]pirene	3
205-82-3	601-035-00-X	benzo[j]fluorantene	0
218-01-9	601-048-00-0	crisene	1
53-70-3	601-041-00-2	dibenzo[a,h]antracene	2
193-39-5	N/A	indeno(1,2,3-c,d)pirene	0
91-20-3	601-052-00-2	naftalene	0

Integrazioni normative imposte dalla L. 13/2009, art. 6 quater, che adotta l'uso della Tabella A2 dell'Allegato A al Decreto Min. Ambiente del 7 novembre 2008.

Gli idrocarburi totali (THC) sono classificati: **NON CANCEROGENI**.

Nota: I marker di cancerogenicità sono considerati in quanto cancerogeni, secondo le disposizioni della Direttiva 67/548/CEE, Regolamento 1272/08 e valutazioni ACGIH 2008; tale calcolo comprende quindi un numero superiore di sostanze rispetto a quanto indicato dal parere ISTISAN n. 0036565. Integrazioni normative imposte dalla L. 13/2009, art. 6 quater, che adotta l'uso della Tabella A2 dell'Allegato A al Decreto Min. Ambiente del 7 novembre 2008.

## 4. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Valori di tossicità sperimentale per l'uomo delle sostanze contenute nella miscela.

### 4.1. Tossicità acuta

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
7646-85-7	DL-50 (orale): ratto: 350 mg/kg DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-30 minuti (inalatoria): ratto: 1260 mg/m3
31394-54-4	DL-50 (orale): ratto: non disponibile DL-50 (cutanea): coniglio: non disponibile

	CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: non disponibile
79-00-5	DL-50 (orale): ratto: 835 mg/kg DL-50 (cutanea): coniglio: 5371 mg/kg CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: 11100 mg/m3
64742-89-8	DL-50 (orale): ratto: dato non disponibile DL-50 (cutanea): coniglio: 3000 mg/kg CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile

#### 4.2. Irritanza e corrosività

Poteri corrosivi e/o irritante per:		Sostanze (CAS)
Pelle:	Sì	7646-85-7 31394-54-4
Occhi:	Sì	7646-85-7
Apparato respiratorio:	Sì	7646-85-7

#### 4.3. Cancerogenicità, mutagenicità, tossicità per il ciclo riproduttivo

Classificazione	Categoria	Sostanze (CAS)
Cancerogeno	Carc.Cat.2	64742-89-8
	Carc.Cat.3	79-00-5
Mutageno	Muta.Cat.2	64742-89-8
Tossico per il ciclo riproduttivo	–	

### 5. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Valori di tossicità ambientale del rifiuto (riferiti alla miscela):

Degradabilità:

<b>Degradabilità: BOD5</b>	30000 mg/l
<b>Degradabilità: COD</b>	8000 mg/l
<b>Bioaccumulo</b>	Informazione non disponibile

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
7646-85-7	Per idrolisi forma sali basici insolubili. In acqua reagisce formando ossicloruro di zinco.
31394-54-4	Reagisce fotochimicamente in atmosfera. La sostanza può biodegradare.
79-00-5	La sostanza non ha mostrato nessuna biodegradabilità nei test di laboratorio. Non idrolizza. In condizioni anaerobiche subisce una biotrasformazione. Degrada fotochimicamente in atmosfera.
64742-89-8	Fotodegrada alla luce del sole. Gli idrocarburi presenti, non subiscono idrolisi nelle normali condizioni ambientali.

Ecotossicità:

<b>Effetti a breve e lungo termine</b>	Informazione non disponibile
--	------------------------------

<b>EC50 24h</b>	Informazione non disponibile
<b>EC50 48h</b>	Informazione non disponibile
<b>EC50 30m</b>	Informazione non disponibile
<b>EC20 72h</b>	Informazione non disponibile

Tossicità sperimentale relativa alla potenziale tossicità per l'ambiente delle sostanze presenti nella miscela:

<b>Sostanza (CAS)</b>	<b>Dati sperimentali</b>
7646-85-7	CL50 Pesce/96 ore = 7,2 mg/l CE50 Crostacei/48 ore = 14,5 mg/l
31394-54-4	CE50 Crostacei/48 ore = 1,5 mg/l CL50 Pesce/24 ore = 4 mg/l
79-00-5	CL50 Pesci/96 ore = 40 mg/l CL50 Crostacei/48 ore = 18 mg/l
64742-89-8	CE50 Alga/72 ore = 6,5 mg/l

## 6. ALTRI DATI

<b>Tipo di documento</b>	Non specificato
<b>Numero documento</b>	Informazione non disponibile
<b>Campione: tipologia</b>	flacone

### 6.1. ADR

<b>Rifiuto soggetto ad ADR</b>	Sì
<b>Descrizione</b>	INCHIOSTRO DA STAMPA, infiammabili o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA (compresi solventi e diluenti per inchiostri), infiammabili (pressione di vapore a 50°C non superiore a 110 kPa)
<b>Numero ONU</b>	1210
<b>Etichetta</b>	3
<b>Classe di imballaggio</b>	II
<b>Classe</b>	3

### Note

## 7. CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITÀ

### 7.1. Classificazione omessa

- La seguente classificazione, per i componenti sotto indicati, è omessa per dichiarazione del Produttore di non cancerogenicità dei componenti presenti nella miscela (Note alla classificazione J, K, L, M, N, P, Q, R).  
Nafta solvente (petrolio), alifatica leggera  
N. CE: 265-192-2 CAS: 64742-89-8 N. INDEX: 649-267-00-0

<b>H7</b>	Cancerogeno: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre il cancro o aumentarne la frequenza
<b>H11</b>	Mutageno: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre

difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza

## 7.2. Classificazione del rifiuto

**Il rifiuto è classificato:** **PERICOLOSO**

## 7.3. Classi di pericolosità

- H3B** Infiammabile: sostanze e preparati liquidi il cui punto di infiammabilità è pari o superiore a 21 °C e inferiore o pari a 55 °C
- H4** Irritante: sostanze e preparati non corrosivi il cui contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria
- H5** Nocivo: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono comportare rischi per la salute di gravità limitata
- H7** Cancerogeno: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre il cancro o aumentarne la frequenza
- H14** Ecotossico: sostanze e preparati che presentano o possono presentare rischi immediati o differiti per uno o più settori dell'ambiente

**Si evidenziano di seguito caratteristiche del rifiuto che hanno condotto all'assegnazione delle sopraindicate classi H:**

- H3B** MATERIE LIQUIDE. Il rifiuto è un liquido il cui punto di infiammabilità è pari o superiore a 21°C e inferiore o pari a 60°C
- H4** Classificazione di pericolosità conservativa, attribuita in base alle caratteristiche chimiche e fisiche rilevate del rifiuto
- H5** Viscosità pari a 5,4 mm<sup>2</sup>/s a 40°C per rifiuto che contiene idrocarburi alifatici, aliciclici o aromatici in quantità ≥ 10%
- H7** Percentuale sopra soglia di: 1,1,2-tricloroetano
- H14** Concentrazione di sostanze R50, R51 e R52 sopra la soglia  
Percentuale sopra soglia dell'insieme di: Cloruro di zinco, Isoeptano  
*Classificazione di pericolosità ambientale conforme ai metodi e criteri del parere congiunto ISPRA/ISS numero 0040832 del 27/09/2011 e non valida per l'attribuzione della classificazione ADR ed. 2013, metodi M6 ed M7*  
  
Concentrazione di sostanze R50 e R51 sopra la soglia  
*Classificazione di pericolosità ambientale conforme ai metodi e criteri della Direttiva 98/2008/CE e valida per l'attribuzione della classificazione ADR ed. 2013, metodi M6 e M7, con esclusione del fattore "Nocivo per l'ambiente acquatico". Paragrafo 2.2.9.1.10.5 testo ADR 2013.*

## Note al processo di calcolo

Ai fini del calcolo di pericolosità, per tutte le classi di pericolo, l'elaborazione è effettuata considerando tutte le sostanze immesse, e senza tener conto della soglia minima di considerazione (ex Direttiva 1999/45/CE).

Ai fini del calcolo di pericolosità, per la classe di pericolo H14, l'elaborazione è effettuata senza considerare i limiti di concentrazione specifici delle singole sostanze (ex Direttiva 1999/45/CE) o il Fattore M (ex Regolamento 790/2009). I Limiti specifici sono altresì esclusi dal calcolo per tutte le altre classi di pericolo.

## 7.4. Segnali di obbligo



È obbligatorio indossare le protezioni degli occhi



È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza



È obbligatorio indossare i guanti protettivi



È obbligatorio indossare indumenti protettivi



È obbligatorio indossare lo schermo protettivo

### 7.5. Segnali di divieto



Vietato fumare



Vietato fumare o usare fiamme libere

### 7.6. Informazioni per lo stoccaggio

In caso di incendio tenersi sopravento. Non avvicinarsi per non respirare i fumi e i vapori. Se l'incendio si sviluppa dentro locali chiusi, far evacuare se possibile l'aria inquinata verso l'esterno.

L'operatore deve intervenire solo se di piccola entità: non intervenire se l'incendio coinvolge l'intera area o l'intero quantitativo.

Allontanare persone e mezzi dalla zona circostante l'incendio.

Avvertire al più presto il Responsabile Aziendale ed i Vigili del Fuoco (115).

### 7.7. Etichette

Controllare che sui contenitori sia applicata l'obbligatoria etichetta di pericolo con "Simboli" e "Frase H" di pericolo.

Prima di collocare i rifiuti nell'area di deposito, verificare che i contenitori abbiano l'etichetta di riconoscimento con il CER e la descrizione.

Verificare che i contenitori abbiano l'etichetta con "R" nera su campo giallo, di dimensioni almeno 15 x 15 cm, prima di effettuare il trasporto.

### 7.8. Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare sempre i DPI prescritti. Non utilizzare DPI differenti da quelli previsti, o se in cattivo stato.

#### Equipaggiamenti Prescritti - Vie Respiratorie

Maschera facciale con filtro per composti organici o inorganici (UNI-EN 405).

#### Equipaggiamenti Prescritti - Pelle

Arti inferiori: scarpa di sicurezza con puntale, suola in gomma antiforatura e antiscivolo. Mani: guanti in lattice, nitrile, neoprene o maglia Kevlar, resistenti agli agenti meccanici e chimici (UNI-EN 374). Corpo: tuta o grembiule resistente ai prodotti chimici. Protezione della testa: nessuna, se non specificato. Elmetto, in presenza di carichi sospesi, movimentazione aerea dei colli o di oggetti sporgenti.

#### Equipaggiamenti Prescritti - Occhi

Durante la manipolazione indossare: occhiale di sicurezza, maschera o visiera. Non usare lenti a contatto, se possibile. Protezione dal rumore: tappi, se prescritto dalle procedure di sicurezza aziendali.

### 7.9. Ulteriori indicazioni sul rischio chimico del rifiuto

Avvertenze sulla pericolosità.

Il rifiuto può contenere sostanze dotate di particolari proprietà, rilevanti per l'uomo e l'ambiente e che, sulla base della loro concentrazione e della classificazione come rifiuto, non sarebbero evidenziate. Per quanto non specificato dalle classi H, si può quindi fare riferimento agli avvisi di pericolosità.

Gli avvisi indicano, in particolare, l'eventuale via di esposizione, il rapporto dose/dipendenza dall'entità dell'esposizione, e se gli effetti sono reversibili. I riferimenti sono per i singoli principi attivi.

**7%** Isoeptano

Irritante per la pelle. Provoca lesioni generalmente superficiali, in tempi medi (4 ore).

**0.1922%** Cloruro di zinco

Attenzione: provoca ustioni al tessuto cutaneo, sia per contatto che per inalazione, anche in breve tempo.

**7%** Isoeptano

Infiammabile a temperature ambiente. Rischio di incendio.

**2.05%** 1,1,2-tricloroetano

Può provocare secchezza e screpolature della pelle in caso di esposizione ripetuta e prolungata.

## 8. INFORMAZIONI FISICHE E CHIMICHE DEI COMPONENTI DEL RIFIUTO

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
7646-85-7	Formula bruta: Cl <sub>2</sub> Zn pH: 1 (Sol.ne acquosa 6 M) Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà combrenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: 432 g/l Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Solubile in metanolo, etanolo ed etere
31394-54-4	Formula bruta: C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> pH: Dato non applicabile Punto di infiammabilità: - 4 °C (vaso chiuso) Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Infiammabile Proprietà combrenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Non miscibile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Miscibile con molti solventi organici
79-00-5	Formula bruta: C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> pH: Dato non disponibile Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Dato non applicabile Proprietà combrenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: 4,5 g/l Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Miscibile con alcool, etere e molti liquidi organici
64742-89-8	Formula bruta: Non specificata. pH: Dato non disponibile Punto di infiammabilità: - 10 °C Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Dato non disponibile Proprietà combrenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Dato non disponibile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Dato non disponibile

## 9. INFORMAZIONI SUL COMPORTAMENTO DELLE SOSTANZE PRESENTI

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
7646-85-7	<p>Prodotti di decomposizione pericolosi: Potassio.</p> <p>Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici.</p> <p>I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.</p> <p>La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento.</p> <p>A contatto con metalli produce idrogeno, gas estremamente infiammabile.</p> <p>I contenitori possono esplodere se sottoposti a flussi di calore.</p> <p>Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.</p> <p>I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.</p>
31394-54-4	<p>Prodotti di decomposizione pericolosi: Forti ossidanti.</p> <p>Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se riscaldata, può dar luogo a polimerizzazione.</p> <p>La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento.</p> <p>I contenitori possono esplodere se sottoposti a flussi di calore.</p> <p>Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.</p> <p>La sostanza forma miscele esplosive con l'aria.</p> <p>I vapori della sostanza possono tornare indietro verso il punto di efflusso e dare vita a fenomeni di flash back.</p> <p>I vapori che si sprigionano dal gas liquefatto sono inizialmente più pesanti dell'aria e tendono a disperdersi lungo il suolo.</p> <p>La sostanza riscaldata può essere trasportata con facilità.</p> <p>I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.</p>
79-00-5	<p>Prodotti di decomposizione pericolosi: Forti ossidanti, basi forti, sodio, potassio, magnesio, alluminio e stagno.</p> <p>Alcune plastiche e gomma.</p> <p>Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo di incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici.</p> <p>I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.</p> <p>I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.</p> <p>Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.</p> <p>I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.</p> <p>I vapori che si sprigionano dal gas liquefatto sono inizialmente più pesanti dell'aria e tendono a disperdersi lungo il suolo.</p>
64742-89-8	<p>Prodotti di decomposizione pericolosi: Dato non disponibile.</p> <p>Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.</p> <p>La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento.</p> <p>Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.</p> <p>I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.</p>

## 10. CLASSI DI PERICOLOSITA' NON ATTRIBUITE O ESCLUSE

Le classi di pericolo sotto riportate non sono state attribuite al rifiuto per insussistenza di prove sperimentali, assenza di riscontro o evidenza analitica, o per il mancato raggiungimento delle soglie di classificazione corrispondenti:

**H1** Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. Il rifiuto non può esplodere per effetto di fiamma e non è sensibile agli urti ed agli attriti più del dinitrobenzene

- H2** Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto, a contatto con altre sostanze, anche se infiammabili, non presenta una forte reazione esotermica
- H3A** Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. MATERIE LIQUIDE. Il rifiuto non è un liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 21°C
- Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, non si riscalda o infiamma
- Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. MATERIE SOLIDE. Il rifiuto non è facilmente infiammabile per la rapida azione di una sorgente di accensione
- Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. MATERIE GASSOSE. Il rifiuto non è in forma gassosa infiammabile a contatto con l'aria a pressione normale
- Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. Il rifiuto, a contatto con l'acqua o l'aria umida, non sprigiona gas facilmente infiammabile in quantità pericolosa
- Percentuale entro la soglia di: Isoeptano (Percentuale totale: 7; soglia: 20)
- H6** Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità H6
- H8** pH = 6.4, compreso tra 2 e 11.5
- Percentuale entro la soglia di: Cloruro di zinco (Percentuale totale: 0.1922; soglia: 5)
- H9** Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto non contiene microrganismi vitali o loro tossine, conosciute o ritenute per buoni motivi come cause di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi
- Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto non entra in contatto con agenti patogeni
- H10** Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità H10
- H11** Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità H11
- H12** Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità H12
- H13** Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità H13
- H15** Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. Il rifiuto, dopo il suo smaltimento/eliminazione, non può dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza avente una delle caratteristiche di pericolosità equivalente alle classi H (ad esempio il prodotto della lisciviazione)

## 11. BIBLIOGRAFIA

- Bozza Marrubini M.R., Ghezzi Laurenzi R., Uccelli P. Intossicazioni Acute (Meccanismi, Diagnosi, Terapia). Seconda Edizione. Organizzazione Editoriale Medico Farmaceutica, Milano, 1989
- INRS (2002) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 75. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- INSC-ISS (2002) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- HSDB (2002) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- INRS (2002) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 75. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- HSDB (2003) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- Esa Nikunen, Riita Leinonen, Birgit Kemilainen, Arto Kultamaa. Environmental Properties of Chemicals Volumes I-II. Environment Guide 71. Finnish Environment Institute. Helsinki, 2000 2.revised ed.

- (2002) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) CD Rom Chem Bank - National Library of Medicine of Bethesda (USA) by National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)
- (1997-1998-1999) 6th Edition 1991 and Supplements to the 6th edition - Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs). ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists), Cincinnati OH
- Bozza Marrubini M.R., Ghezzi Laurenzi R., Uccelli P. Intossicazioni Acute (Meccanismi, Diagnosi, Terapia). Seconda Edizione. Organizzazione Editoriale Medico Farmaceutica, Milano, 1989
- INRS (1988) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiene et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 168. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- Verschueren, K. (2001) Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, Fourth Edition, Publisher: John Wiley & Son
- BUA (1994). GDCh-Advisory Committee on Existing Chemicals of Environmental Relevance (BUA). VCH Publisher (BUA Report, N° 152)
- HSDB (2004) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- INSC-ISS (2004) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- HSDB (2004) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- Budavari S., ED (2001) The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals Drugs and Biologicals. 13th Ed. Merck & Co., Inc. Whitehouse Station, New Jersey
- CEC & IPCS (2002) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 80)
- European Chemicals Bureau (2000) solvent naphtha (petroleum), light aliph., cas 64742-898 . Ispra, IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
- European Chemicals Bureau (2007) Ispra, IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

## 12. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente scheda di caratterizzazione rifiuto è stata redatta in applicazione delle seguenti Direttive Europee o normative Nazionali:

Direttiva europea 2008/98/CE – Direttiva Rifiuti

Decisione europea 2000/532/CE e 2001/118/CE, e s.m.i. – Catalogo europeo dei rifiuti

Decisione europea 2014/955/CE – Nuovo Catalogo europeo dei rifiuti

Direttiva 67/548/CEE, (Allegati I, V, VI) e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle sostanze pericolose

Direttiva 1999/45/CE e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle miscele

Recepimento delle direttive sui rifiuti speciali, e testi correlati, e loro norme di attuazione:

Regolamento 790/2009 Regolamento su Classificazione sostanze pericolose – Allegato VI, Lista sostanze

D.Lgs. 152/2006, Titolo IV - Testo Unico Ambientale - Rifiuti

D.L. 91/2014, Art. 13 comma 5, recante modifiche all'Allegato D del D.Lgs. 152/2006 in merito alla procedura di classificazione

D.Lgs. 205/2010 - Recepimento direttive sui rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi

Legge n. 13 del 27/02/2009 – Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi

Legge n. 28 del 24/03/2012 – Attribuzione dei Codici CER per rifiuti pericolosi e integrazione sulla classificazione ambientale

D.M. 28 febbraio 2006 - Recepimento del XXIX° Adeguamento alla classificazione sostanze pericolose e s.m.i.

D.M. n. 145/98 e n. 148/98 – Regolamento sulla tenuta e compilazione dei registri C/S e dei formulari di trasporto

D.M. 05/02/1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22

D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 (Recupero semplificato dei rifiuti non pericolosi)

D.Lgs. 65/2003 e s.m.i. – Recepimento nazionale della Direttiva 1999/45/CE e s.m.i.

**Documento compilato da:**

Paolo Vaccaneo



**Azienda:**

Sintem srl