



## GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO REGOLAMENTO UE N. 1357/2014 - N. 997/2017



### 180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio

**Data creazione scheda rifiuto:** 08/02/2023  
**Data di rilascio:** 23/02/2025  
**Validità del documento:** 23/02/2026  
**Revisione n°:** 4  
**Produttore del rifiuto:** FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE  
V.le Rita Levi-Montalcini, 1 - 20157 - Milano (MI)  
**Codice Fiscale Produttore:** 97821360159  
**Codice ATECO Produttore:** 72.19.09 - Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 1; Punto 3



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

## INDICE GENERALE

- |  |   |
|--|---|
| 1. CODIFICA E NOMENCLATURA DEL RIFIUTO | 7. CLASSIFICAZIONE ADR                  |
| 2. COMPOSIZIONE                        | 8. CARATTERISTICHE FISICHE              |
| 3. GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE         | 9. DATI CHIMICI E FISICI DEI COMPONENTI |
| 4. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE         | 10. COMPOSIZIONE: ALTRI DATI            |
| 5. INFORMAZIONI ECOLOGICHE             | 11. BIBLIOGRAFIA                        |
| 6. CAMPIONAMENTO E ANALISI             | 12. NORMATIVA DI RIFERIMENTO            |

## 1. CODIFICA E NOMENCLATURA DEL RIFIUTO

### Rifiuto Speciale

<b>Codice rifiuto (CER)</b>	18.01.06
<b>Descrizione del rifiuto:</b>	Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio
<b>Nome europeo del codice CER:</b>	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
<b>Tipologia del rifiuto</b>	Miscela di sostanze
<b>Pericoloso</b>	SI
<b>Classi HP</b>	HP 4, HP 6, HP 8
<b>"Voce a Specchio" Commissione UE:</b>	MH - mirror hazardous
<b>"Voce a Specchio" Consiglio SNPA:</b>	SP - voce specchio pericolosa

## 2. COMPOSIZIONE





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

## 2.1. Considerazioni sulla composizione del rifiuto

La composizione del rifiuto prende in considerazione le migliori conoscenze disponibili sul processo produttivo, i prodotti noti, le Schede di Sicurezza pertinenti, e i risultati indicati dal Rapporto di Prova più recente, qualora disponibile.

La classificazione di pericolosità è quindi un giudizio basato sull'insieme dei dati.

## 2.2. Sostanze/miscele presenti nel rifiuto

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 11; Punto 12; Punto 13



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

La classificazione del rifiuto è stata determinata sulla base delle sostanze individuate.

ATTENZIONE: le sostanze contrassegnate da (\*) sono censite in ECHA con classificazioni differenti tra loro e alternative, come individuate alla data di redazione del presente documento.



### CLASS. ADOTTATA

SOSTANZA	CAS	CE	INDICE	CONC.	A	B	C	D
Acqua	7732-18-5	231-791-2		93.1 %				D
Idrossido di sodio, sodio idrossido, soda caustica (*)	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	2 %	A			
<b>Origine del dato:</b> sostanza stimata								
Idrossido di potassio, potassa caustica (*)	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	2 %	A			
Glucoprotamin	164907-72-6	403-950-8		0.5 %	A			
<b>Origine del dato:</b> sostanza stimata								
Imidazolo (*)	288-32-4	206-019-2	613-319-00-0	0.05 %			C	
<b>Origine del dato:</b> sostanza stimata								
Ammoniaca soluzione ...% (*)	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	0.0492 %			C	
Idrocarburi totali C10-C40 usati, compresi gli oli minerali, con composizione e/o origine non nota, con C>10 (esclusi cumene, dipentene, naftalene C9-C10 e idrocarburi espressamente classificati secondo Reg. 1272/2008) (cfr. parere ISPRA/ISS prot. 06/08/2010 - 0035653)				0.0316 %			C	
<b>Sommatoria delle sostanze/matrici considerate in fase di classificazione:</b>								<b>97.73%</b>





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

## LEGENDA:

A: sostanze classificate pericolose, ai sensi del Reg. 1907/2006 REACh e delle registrazioni in ECHA, in concentrazione superiore ai valori soglia del Reg. 1357/2014 e 997/2017, determinanti la classificazione di pericolosità.

B: sostanze classificate pericolose, non determinanti ai fini della classificazione di pericolo.

C: sostanze classificate pericolose, in concentrazione inferiore ai valori soglia del Regolamento 1357/2014 e 997/2017.

D: altre sostanze classificate non pericolose per la classificazione del rifiuto.

## Definizione della quota organica/inorganica del rifiuto

Quota di sostanza organica	Quota di sostanza inorganica	Natura non determinata
0.58 %	97.15 %	0.00 %

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

21A - Sostanze inorganiche senza metalli né composti metallici

## Possibili Costituenti presenti nel rifiuto pericoloso:

C22 - I seguenti metalli alcalini o alcalino-terrosi: litio, sodio, potassio, calcio, magnesio sotto forma non combinata

C23 - Soluzioni acide o acidi sotto forma solida

C24 - Soluzioni basiche o basi sotto forma solida

C41 - Solventi organici, esclusi i solventi alogenati

## 2.3. Classificazione di pericolosità degli Inquinanti Organici Persistenti (POP)

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 16



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

Ai fini della classificazione di pericolosità, in conformità alle Linee Guida della Commissione UE del 9 aprile 2018 - Paragrafo 3.2.3 "Conclusione delle fasi di Classificazione", al Regolamento (CE) N. 850/2004, al Regolamento (UE) 2019/1021 e s.m.i., è stata considerata la possibilità che il rifiuto contenga o sia contaminato da Inquinanti Organici Persistenti - POP.

In base alla composizione, alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo, ed alle informazioni ulteriori disponibili derivanti dall'analisi del ciclo di formazione del rifiuto, si esclude la possibilità che vi possano essere POPs contaminanti.

## 3. GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 15; Punto 17



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

Il rifiuto è classificato: **PERICOLOSO**  
Codice CER: **180106**

### 3.1. Classi di pericolosità attribuite



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

#### HP 6 Tossicità acuta

Rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione

#### HP 8 Corrosivo

Rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea

#### Pittogrammi



Corrosivo.



Tossico acuto.

### 3.2. Tracciabilità e razionale della classificazione

Si evidenziano le caratteristiche del rifiuto che hanno condotto all'assegnazione delle sopraindicate classi HP:

**HP 4** Percentuale sopra soglia dell'insieme di: Idrossido di sodio, sodio idrossido, soda caustica, Idrossido di potassio, potassa caustica (Percentuale totale: 4; soglia: 1)

**HP 6** Percentuale sopra soglia di: Glucoprotamin (Percentuale totale: 0.5; soglia: 0.5)

**HP 8** pH = 13.5 (cfr. Decisione 2014/955/UE punto 2 e Regolamento (CE) n. 1272/2008 punto 3.2.3.1.2). Riserva alcalina (Test di Young) non eseguito.

#### NOTA:

In caso di compresenza delle classi di pericolo HP 4 (Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari) e HP 8 (Corrosivo), la caratteristica di pericolo HP 4 non si applica, così come disposto dall'Allegato al Regolamento UE n. 1357/2014 (punto "HP 4 Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari") che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

### 3.3. Classi di pericolosità non attribuite o escluse

#### Classi di pericolosità non attribuite

HP 1	<b>Esplosivo</b> Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto non può esplodere, non è un esplosivo, con rischio di proiezione
	Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto non è instabile e non può creare una situazione di reazione violenta (esplosione) per effetto di un surriscaldamento
HP 2	<b>Comburente</b> Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto, a contatto con altre sostanze, non presenta una forte reazione esotermica (non determina o favorisce in modo importante gli incendi)
	Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Il rifiuto, a contatto con altre sostanze, non presenta una reazione esotermica (non favorisce gli incendi)



## GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

### Inflammabile

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Rifiuto liquido infiammabile - Non è un rifiuto liquido il cui punto di fiamma è inferiore a 23 °C

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Rifiuto liquido infiammabile - Non è un rifiuto liquido il cui punto di fiamma è inferiore a 60 °C, non è gasolio, carburante diesel o olio da riscaldamento leggeri con punto di infiammazione compreso tra 55 °C e 75 °C

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile - Non è un rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria

### HP 3

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Rifiuto idroreattivo - Non è un rifiuto che a contatto con l'acqua sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Non è un rifiuto con caratteristiche di autoriscaldante infiammabile

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Non è un rifiuto in forma di perossidi organici infiammabili o un autoreattivo infiammabile

Classe non attribuita. Test sperimentali o verifiche documentali ad esito negativo. Non è un aerosol infiammabile

### HP 5

#### Tossicità per organi bersaglio/in caso di aspirazione

Percentuale sotto soglia di: Ammoniaca soluzione ...% (Percentuale totale: 0.0492; soglia: 20)

### HP 9

#### Infettivo

Classe non attribuita per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. 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 per assenza di valutazioni sperimentali o dati di letteratura. Il rifiuto non è contaminato da sangue umano o altri liquidi o secrezioni biologiche in quantità tali da renderlo palese ed evidente e quindi chiaramente visibile

### HP 10

#### Tossico per la riproduzione

Percentuale sotto soglia di: Imidazolo (Percentuale totale: 0.05; soglia: 0.3)

### HP 14

#### Ecotossico

Concentrazione delle sostanze H420, H400, H410, H411, H412, H413 e clorofluorocarburi sotto le soglie individuate dal Regolamento (UE) 2017/997, Allegato I e dagli orientamenti tecnici dell'Unione Europea sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01, punto 1.4.2).

Sommatoria acuta: percentuale totale -valore equivalente-: 0.5492; soglia:25

Sommatoria acuta e cronica: percentuale totale -valore equivalente-: 0.808; soglia:25

Sommatoria acuta, cronica e biodegradabilità: percentuale totale -valore equivalente-: 0.0808; soglia:25

## Classi di pericolosità escluse per l'assenza della fonte del pericolo

### HP 7

#### Cancerogeno

Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità HP 7

### HP 11

#### Mutageno

Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità HP 11

### HP 12

#### Libera gas a tossicità acuta

Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità HP 12

### HP 13

#### Sensibilizzante

Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità HP 13

### HP 15

#### Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

Nel rifiuto non sono presenti sostanze o rilevati fattori tali da determinare la pericolosità HP 15

## 3.4. Classificazione delle sostanze contenute nel rifiuto

Le classificazioni alternative sono riportate integralmente nella relazione tecnica di caratterizzazione.



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

Sostanza	Classificazione adottata	Classificazioni alternative
<b>Acqua</b> CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	non classificata <b>Fonte:</b> ECHA	0
<b>Idrossido di sodio, sodio idrossido, soda caustica</b> CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5	Met. Corr. 1; H290, Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318 <b>Fonte:</b> ECHA	5
<b>Imidazolo</b> CAS: 288-32-4 CE: 206-019-2	Acute Tox. 4; H302, Skin Corr. 1C; H314, Eye Dam. 1; H318, Repr. 1B; H360 <b>Fonte:</b> ECHA	2
<b>Idrossido di potassio, potassa caustica</b> CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Met. Corr. 1; H290, Acute Tox. 4; H302, Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318 <b>Fonte:</b> ECHA	6
<b>Ammoniaca soluzione ...%</b> CAS: 1336-21-6 CE: 215-647-6	Skin Corr. 1B; H314, Eye Dam. 1; H318, STOT SE 3; H335, Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 2; H411 <b>Fonte:</b> ECHA	5
<b>Glucoprotamin</b> CAS: 164907-72-6 CE: 403-950-8	Acute Tox. 4; H302, Skin Corr. 1B; H314, Acute Tox. 2; H330, Aquatic Acute 1; H400 <b>Fonte:</b> ECHA	0
<b>Idrocarburi totali C10-C40 usati, compresi gli oli minerali, con composizione e/o origine non nota, con C&gt;10 (esclusi cumene, dipentene, naftalene C9-C10 e idrocarburi espressamente classificati secondo Reg. 1272/2008)</b> CAS: - CE: -	Aquatic Chronic 2; H411 <b>Fonte:</b> Parere I.S.S. n. 35653 del 06/08/2010	0

**Per l'attuazione degli obblighi previsti dalla legge Seveso III, consultare la Relazione tecnica di caratterizzazione.**

### 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, senza tener conto della soglia minima di considerazione (vedi Regolamento UE 1357/2014), in applicazione del "principio di precauzione", tenendo conto della variabilità del rifiuto effettivamente prodotto (vedi il paragrafo "Considerazioni sulla composizione nota del rifiuto" del presente documento).

Ai fini del calcolo di pericolosità, l'elaborazione è effettuata senza considerare i limiti di concentrazione specifici delle singole sostanze ( Fattore M, ex Regolamento UE n. 790/2009 e.s.m.i. e Regolamento UE n. 997/2017).

- Nessuna nota applicata.

### 3.5. Segnali di obbligo



È obbligatorio indossare la maschera



È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza



È obbligatorio indossare indumenti protettivi



È obbligatorio indossare i guanti protettivi



È obbligatorio indossare le protezioni degli occhi



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO “**180106** - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio”

### 3.6. Segnali di divieto



Vietato fumare o usare fiamme libere

### 3.7. Informazioni per lo stoccaggio

Il rifiuto non è infiammabile.

### 3.8. Etichette

Controllare che sui contenitori sia applicata l'obbligatoria etichetta di pericolo con “Simboli” e “Frase HP” di pericolo. Controllare che la dimensione sia quella prevista dal Regolamento CLP.

Capacità del collo	Dimensioni dell'etichetta [mm]	Dimensioni del pittogramma [mm]
< 3 litri	Almeno 52×74, se possibile	Non inferiore a 10 x 10 - Almeno 16 x 16, se possibile
3 - 50 litri	Almeno 74×105	Almeno 23×23
50 - 500 litri	Almeno 105×148	Almeno 32×32
> 500 litri	Almeno 148×210	Almeno 46×46

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.

### 3.9. Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare sempre i DPI indicati. Non utilizzare DPI differenti da quelli previsti, o in cattivo stato. Evitare il contatto delle mani o di altre parti del corpo come gli occhi, anche di natura accidentale.

#### Equipaggiamenti indicati - Vie Respiratorie

- maschera facciale con filtro per composti inorganici (UNI-EN 405)

#### Equipaggiamenti indicati - Pelle

- scarpa di sicurezza
- tuta in tessuto
- guanti in lattice resistente agli agenti chimici (UNI-EN 374)
- guanti in neoprene resistente agli agenti chimici (UNI-EN 374)

#### Equipaggiamenti indicati - Occhi

- occhiale di sicurezza



## 4. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

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

### 4.1. Tossicità acuta

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-73-2	DL-50 (orale): ratto: dato non disponibile DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile
1310-58-3	DL-50 (orale): ratto: 365 mg/kg DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile
1336-21-6	DL-50 (orale): ratto: non sono disponibili dati per questo intervallo di concentrazione DL-50 (cutanea): coniglio: non sono disponibili dati per questo intervallo di concentrazione CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: non sono disponibili dati per questo intervallo di concentrazione

### 4.2. Irritanza e corrosività

Poteri corrosivi e/o irritante per:	Sostanze (CAS)
Pelle:	N.D.
Occhi:	N.D.
Apparato respiratorio:	N.D.

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

Classificazione	Categoria	Sostanze (CAS)
Cancerogeno	-	
Mutageno	-	
Tossico per il ciclo riproduttivo	-	

## 5. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nelle Schede di Sicurezza (MSDS) eventualmente citate nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

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

### Degradabilità:

La valutazione non è stata effettuata sulla matrice organica.

**Degradabilità: BOD5** Informazione non disponibile

**Degradabilità: COD** Informazione non disponibile

**Degradabilità: TOC** Informazione non disponibile

**Degradabilità: DOC** Informazione non disponibile





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO “**180106** - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio”

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-73-2	Dato non disponibile.
1310-58-3	Assorbe rapidamente umidità ed anidride carbonica dall'aria, comportandosi come sostanza deliquescente.
1336-21-6	Dato non disponibile.

#### Ecotossicità:

<b>Crostacei - CE50 48h (Daphnia Magna Straus, mg/l)</b>	Informazione non disponibile
<b>Alghe - CrE50 72h o 96h (Pseudokirchneriella subcapitata, mg/l)</b>	Informazione non disponibile
<b>Pesci - CL50 96h (Zebrafish, mg/l)</b>	Informazione non disponibile
<b>Crostacei - NOEC 21 giorni (Daphnia Magna Straus, mg/l)</b>	Informazione non disponibile
<b>Alghe - NOEC 21 giorni (Pseudokirchneriella subcapitata, mg/l)</b>	Informazione non disponibile
<b>Pesci - NOEC 21 giorni (Zebrafish, mg/l)</b>	Informazione non disponibile

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

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-73-2	CL50 Pesce/96 ore = 33-100 mg/l CL50 Crostacei/48 ore = 33-100 mg/l
1310-58-3	CL50 Pesce/96 ore = 80 mg/l
1336-21-6	CL50 Pesce/96 ore = 0,5-0,8 mg/l CL50 Crostacei/96 ore = 1,71 mg/l

## 6. CAMPIONAMENTO E ANALISI

### 6.1. Analisi di laboratorio necessaria per la classificazione

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 2; Punto 4; Punto 7



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

Ai sensi dell'Allegato D del D.Lgs. 152/2006, e delle Linee Guida SNPA D.D. MITE n. 47/2021, per integrare la caratterizzazione e classificazione del rifiuto è stata effettuata una analisi chimico-fisica pertinente alla composizione prevedibile, di cui si riportano gli estremi e a cui si rimanda.

#### ANALISI CORRENTE:

Documento	Numero	Laboratorio	Responsabile del laboratorio	Data campionamento	Identificazione univoca del campione	Data analisi
Rapporto di Prova	EV-24-022722-17 9246	LabAnalysis Environmental Science Srl	dott. Maggi	21/05/2024		06/06/2024

In merito al rapporto di prova corrente, si riportano i riferimenti al verbale di campionamento al quale si rimanda per la consultazione delle modalità di esecuzione.

#### VERBALE DI CAMPIONAMENTO:





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

Documento	Numero	Emesso da	Firmato da	Data di redazione
Verbale di campionamento	0424055	LabAnalysis Environmental Science Srl	sig. Tacconi	21/05/2024

Per l'indicazione del luogo di esecuzione delle prove e dei metodi adottati, si rimanda ai documenti di analisi citati.

**Periodicità indicata per l'analisi:** 12 mesi

Il Programma di Prove (Disciplinare analitico) è stato redatto; l'ultimo aggiornamento è stato effettuato il 02/05/2024.

## 7. CLASSIFICAZIONE ADR

**Rifiuto soggetto ad ADR** Sì  
**Descrizione** LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S.  
**Numero ONU** 3266  
**Componenti pericolosi** sodio idrossido, potassio idrossido  
**Etichetta** 8



**Gruppo di imballaggio** III  
**Classe** 8  
**Codice galleria** (E)

**Nota:** alcuni nomi e descrizioni della "Tabella A: Lista delle merci pericolose" dell'ADR debbono essere adattati a quella che è la reale natura della merce (rifiuto) trasportata. E' il caso delle descrizioni che racchiudono diverse voci alternative separate dalla congiunzione "o". Pertanto sui documenti di trasporto potrebbe essere indicata una descrizione più specifica rispetto a quella riportata nel presente documento.

## 8. CARATTERISTICHE FISICHE

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 - Riquadro 2.2  
Punto 6; Punto 9; Punto 10



ISPRA

Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**Stato fisico** liquido  
**Bifasico** no  
**pH** 13.5  
**Colore** giallo  
**Odore** indefinito  
**Densità apparente o relativa** 1.03 kg/dm<sup>3</sup>  
**Descrizione merceologica** Miscela di sostanze  
**Pezatura del rifiuto:** non applicabile (sfuso, liquidi o polveri)  
**Residuo fisso a 105 °C [%/p/p]** 3,52





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

**Residuo fisso a 600 °C [%/p/p]** 1,38**Idrosolubilità** sì**Punto di infiammabilità** °C

## 9. DATI CHIMICI E FISICI DEI COMPONENTI

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-73-2	Formula bruta: H Na O pH: 14 (Sol.ne acquosa al 5%) Punto di infiammabilità: Dato non applicabile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà comburenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: 420 g/l Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Insolubile in acetone ed etere Solubile in alcool, metanolo e glicerolo
1310-58-3	Formula bruta: H K O pH: 13,5 (Sol.ne acquosa 0,1 M) Punto di infiammabilità: Dato non applicabile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà comburenti: La sostanza non possiede proprietà ossidanti Idrosolubilità: 1070 g/l Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Solubile in glicerina ed etanolo Insolubile in etere
1336-21-6	Formula bruta: H5 N O pH: 11,6 (Sol.ne acquosa 1 N) 11,1 (Sol.ne acquosa 0,1 N) 10,6 (Sol.ne acquosa 0,01 N) Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà comburenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Miscibile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Dato non disponibile

## 10. COMPOSIZIONE: ALTRI DATI

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-73-2	Prodotti di decomposizione pericolosi: Acidi forti, ammoniaca, zinco, piombo, alluminio, acqua e liquidi infiammabili. Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: I contenitori possono esplodere se sottoposti a flussi di calore. La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento. I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO "180106 - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio"

Sostanza (CAS)	Dati sperimentali
1310-58-3	Prodotti di decomposizione pericolosi: Acidi, molti metalli, alcune plastiche e gomme, acqua, idrocarburi alogenati ed anidride maleica. 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. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio. Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta. A contatto con metalli libera idrogeno, gas estremamente infiammabile. I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.
1336-21-6	Prodotti di decomposizione pericolosi: Argento, piombo, zinco e loro sali; acido cloridrico, acido nitrico, oleum, alogeni, acroleina, nitrometano ed acido acrilico. 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 (NH <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> ).

## 11. BIBLIOGRAFIA

- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 20. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs). Seventh Edition 2001. ACGIH, Cincinnati OH
- Budavari S., ED (2001) The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals Drugs and Biologicals. 13th Ed. Merck & Co., Inc. Whitehouse Station, New Jersey
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 20. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 20. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs). 1996. ACGIH, Cincinnati OH, 29, 66
- CEC & IPCS (1999) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 360)
- HSDB (2002) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- HSDB (2003) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- Esa Nikunen, Riita Leinonen, Birgit Kemiläinen, Arto Kultamaa. Environmental Properties of Chemicals Volumes I-II. Environment Guide 71. Finnish Environment Institute. Helsinki, 2000 2.revised ed.
- Bozza Marrubini M.R., Ghezzi Laurenzi R., Uccelli P. Intossicazioni Acute (Meccanismi, Diagnosi, Terapia). Seconda Edizione. Organizzazione Editoriale Medico Farmaceutica, Milano, 1989
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 35. 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
- CEC & IPCS (2000) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 357)
- Fonte online non accreditata
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 16. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- HSDB (2002) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- CEC & IPCS (1998) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 215)

## 12. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le caratteristiche degli eventuali prodotti impiegati nel ciclo produttivo sono state analizzate e considerate ai fini della redazione del presente Giudizio di Classificazione; i riferimenti alle Schede di Sicurezza (MSDS) sono riportati nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione di cui costituiscono parte integrante.

La presente scheda di Giudizio di classificazione del rifiuto è stata redatta in applicazione delle seguenti norme:

### - Normativa Europea:

Direttiva europea 2008/98/CE - Direttiva Rifiuti

Direttiva Delegata (UE) 2020/1833 del 2 ottobre 2020 - ADR 2021

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Regolamento UE n. 1357/2014 - Classificazione dei Rifiuti. Criteri per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolo ai rifiuti



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO “**180106** - Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio”

Regolamento UE n. 997/2017 - Classificazione ambientale dei rifiuti (Classe HP 14)

Regolamento UE n. 1272/2008 e s.m.i. (CLP) - Classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele

Regolamento UE n. 440/2008 - Metodi di prova per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche, tossicologiche ed ecotossicologiche

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

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

Regolamento UE n. 1021/2019 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP) aggiornato con Regolamento UE n. 2022/2400

Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti - 9 aprile 2018, in GUCE 2018/C 124/01

- Normativa Nazionale:

D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Titolo II e IV - Testo Unico Ambientale - Rifiuti

D.Lgs. 205/2010 - Recepimento Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi

D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 116 Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108 - modifiche al D.Lgs. 152/2006

Decreto direttoriale MITE n. 47 del 9 agosto 2021 pubblicato sulla G.U. del 21 agosto 2021 - Approvazione delle linee guida SNPA 24/2020 sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021

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

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

Circolare 4 agosto 1998, n. GAB/DEC/812/98 sulla compilazione dei registri di carico e scarico dei rifiuti e dei formulari di trasporto

D.M. 05/02/1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli artt. 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)

**Classificatore:**

P. Chimico M. Calì

**Redatto da:**

P. Chimico M. Calì

**Azienda:**

SINTEM S.R.L.

**Firma**

