



REGIONE EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA DI MODENA
COMUNE DI MIRANDOLA

**AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE
SITA IN COMUNE DI MIRANDOLA**

**(Impianto discarica per rifiuti speciali non pericolosi - impianto
trattamento fanghi di depurazione - attività di messa in riserva rifiuti
non pericolosi RIF.INT. n. 128/00778780361)
GESTITA DA A.C.R. S.P.A. DI REGGIANI ALBERTINO**

**ISTANZA PAUR E CONTESTUALE RIESAME DI AIA
PER ADOZIONE PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO
A SEGUITO DELLE BAT UE 2018/1147**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)

Allegato. n.

4

Oggetto:

**Schemi a blocchi
e bilanci di massa**

Scala:

/

Elaborazione:

01 | Aprile 2021

Revisione:

01 | Settembre 2021

Committente:



ACR di Reggiani Albertino SPA
Via Statale Nord, 162 - 41037
Mirandola (MO)
Tel. 0535.615.311
Fax. 0535.615.330
www.acrreggiani.it

Elaborazione:



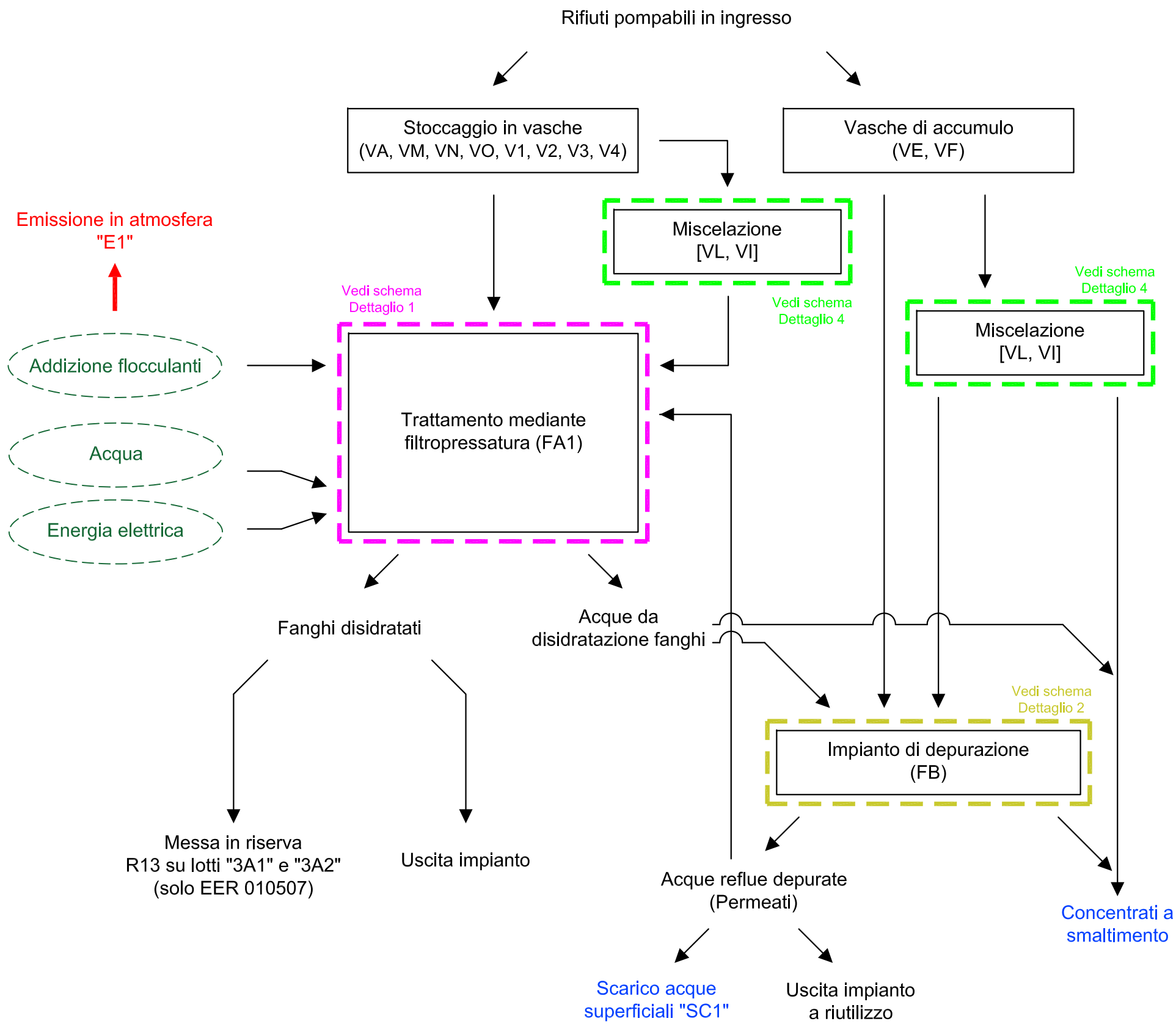
Studio T.En.
Studio Associato di Ingegneria
Via A. Einstein, 11 - 42122 Reggio Emilia
Tel 0522 337096 - Fax 0522 337592
E-mail: info@studioten.it

Responsabile:

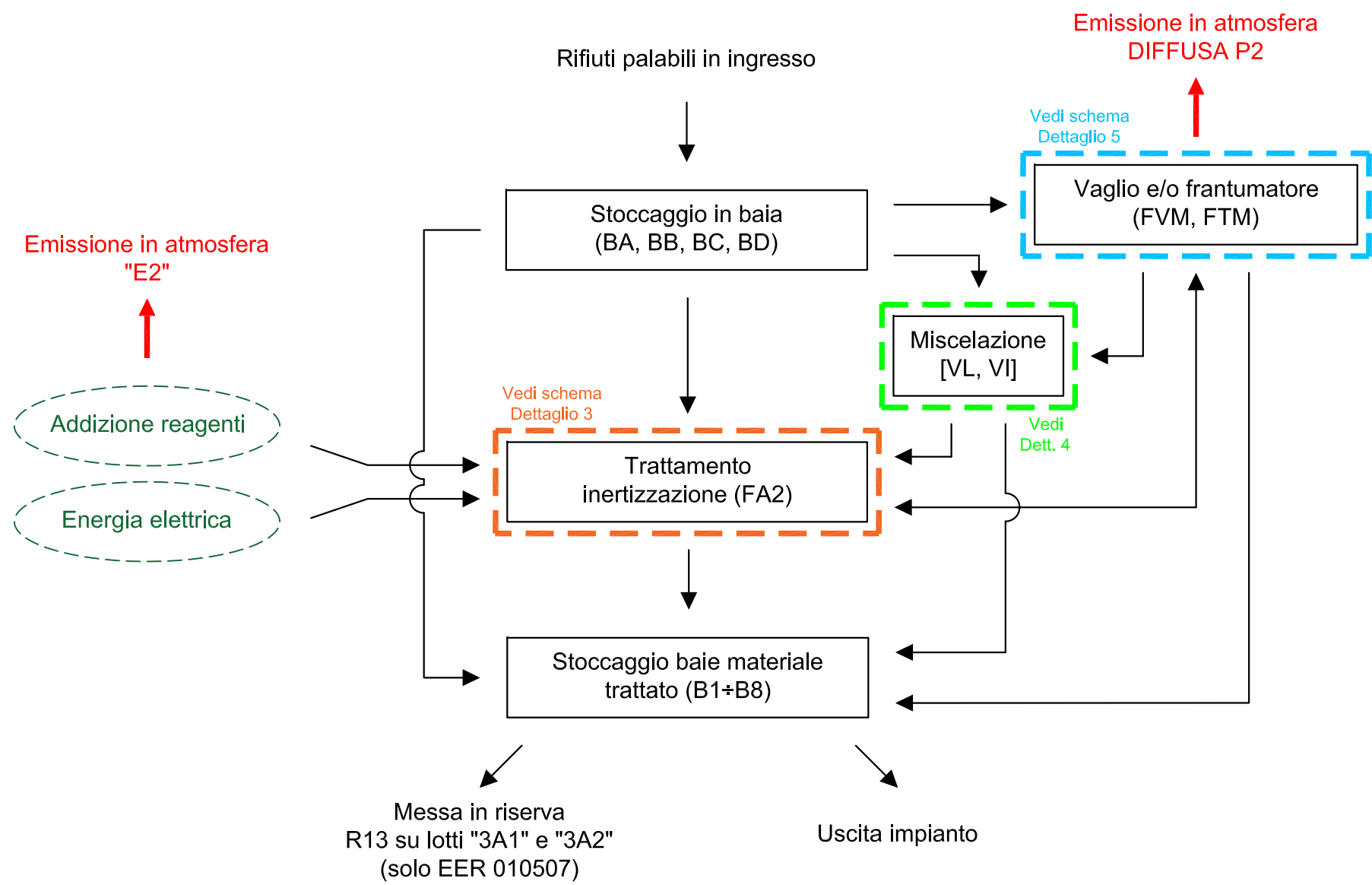
ing. Stefano Teneggi



RIFIUTI POMPABILI



RIFIUTI SOLIDI PALABILI



SCHEMI A BLOCCHI DI DETTAGLIO PER TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO PREVISTA IN IMPIANTO

Dettaglio 1: FILTROPRESSATURA

Dettaglio 2: DEPURAZIONE

Dettaglio 3: INERTIZZAZIONE

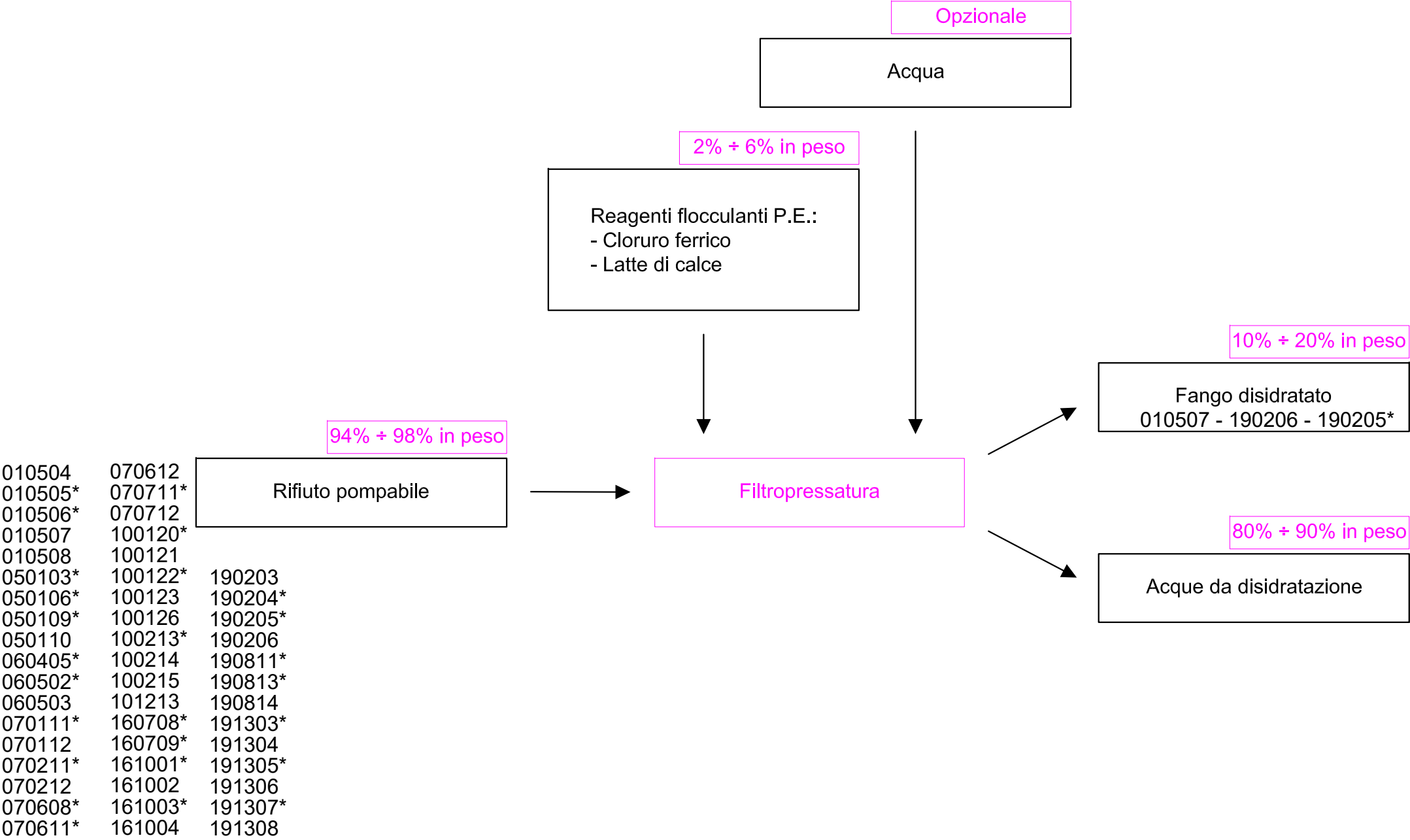
Dettaglio 4: MISCELAZIONE

Dettaglio 5: TRITURAZIONE E/O VAGLIATURA

Dettaglio 6: SELEZIONE E CERNITA

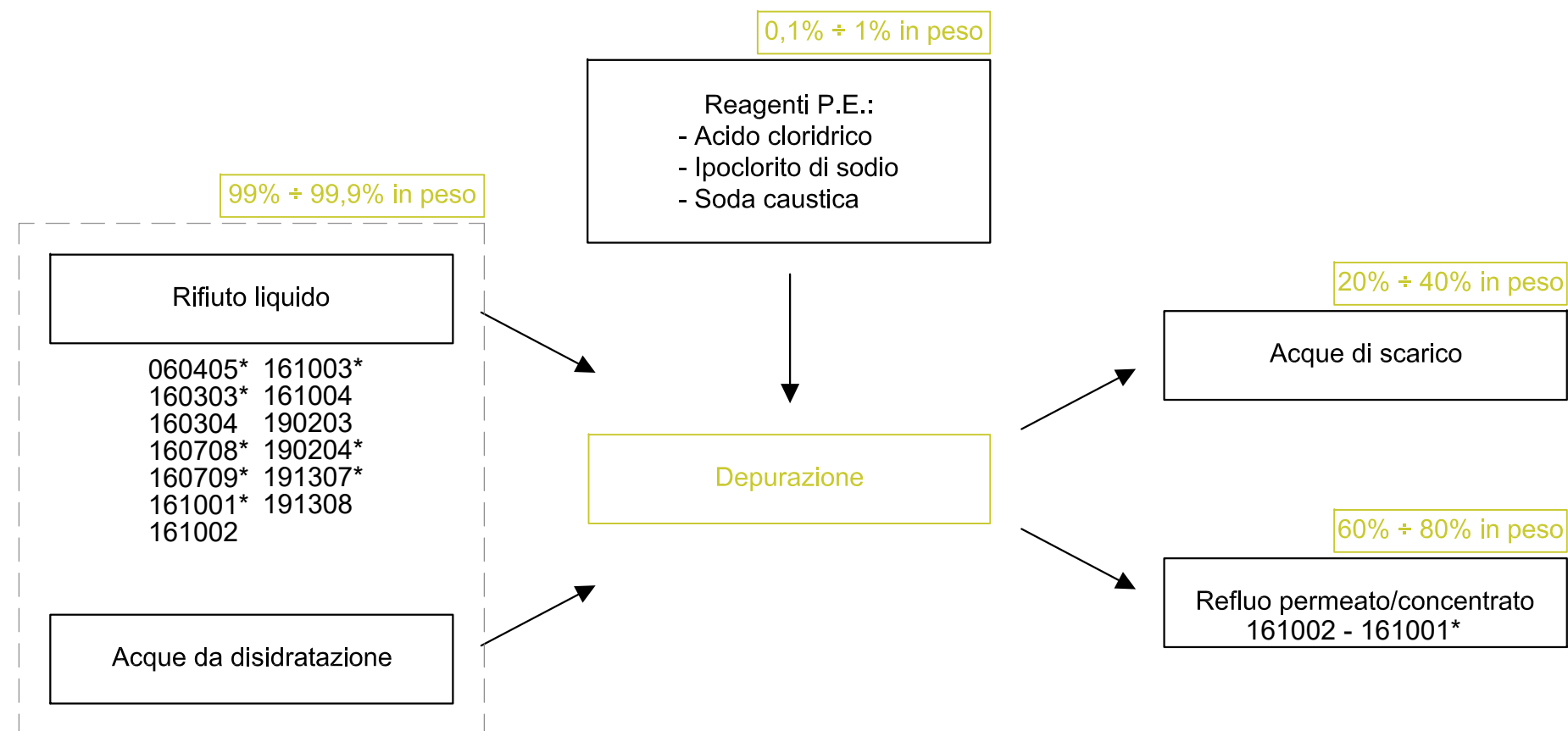
Dettaglio 7: STOCCAGGIO

DETTAGLIO 1 - FILTROPRESSATURA



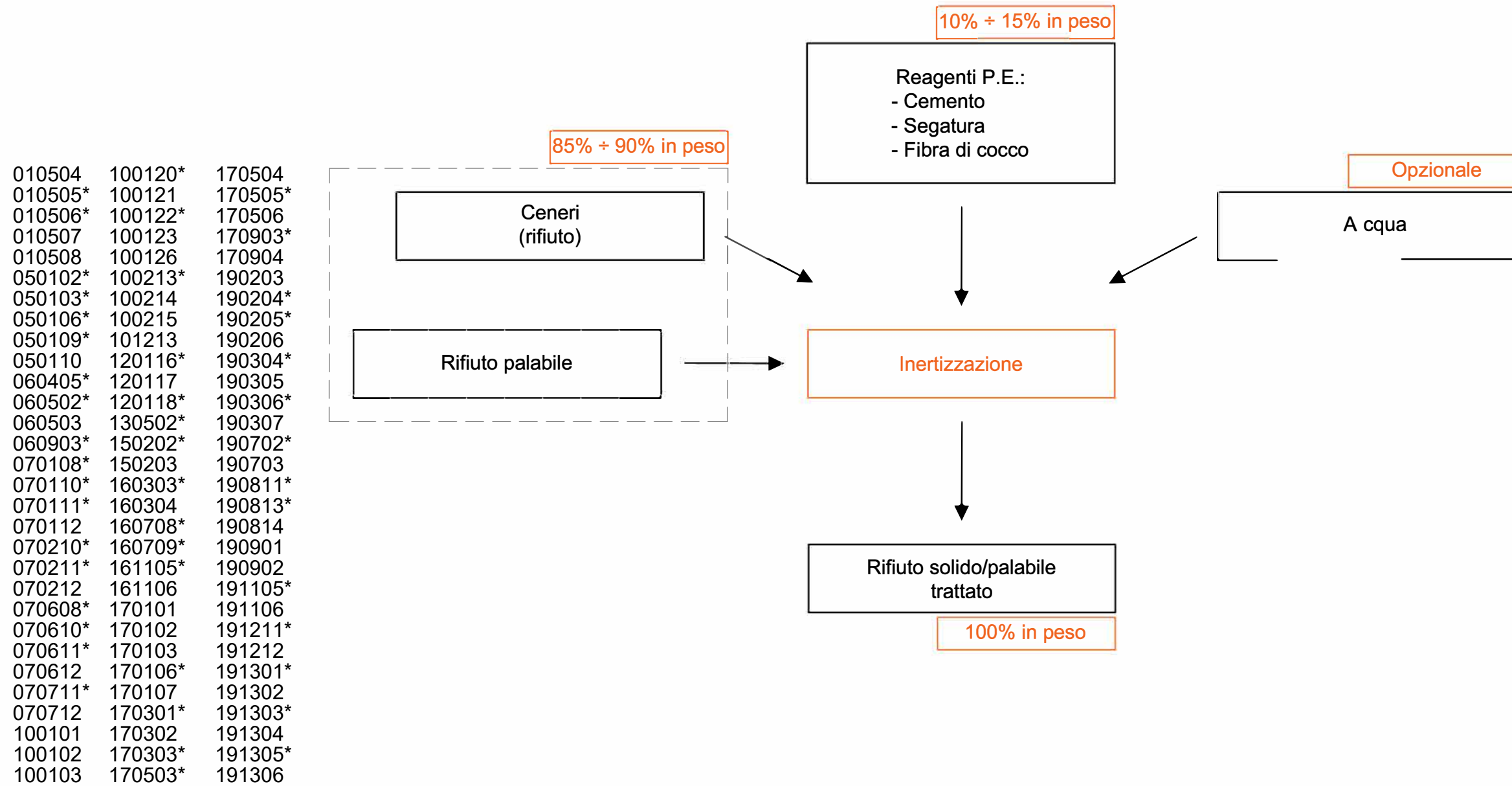
N.B.: Bilanci di massa da ritenersi **indicativi e non vincolanti** in quanto dette percentuali in peso sono soggette a variazione in funzione delle caratteristiche del rifiuto trattato

DETTAGLIO 2 - DEPURAZIONE



N.B.: Bilanci di massa da ritenersi **indicativi e non vincolanti** in quanto dette percentuali in peso sono soggette a variazione in funzione delle caratteristiche del rifiuto trattato

DETTAGLIO 3 - INERTIZZAZIONE



N.B.: Bilanci di massa da ritenersi **indicativi e non vincolanti** in quanto dette percentuali in peso sono soggette a variazione in funzione delle caratteristiche del rifiuto trattato

DETTAGLIO 4 - MISCELAZIONE

PREMESSA: nella formulazione effettiva delle miscele saranno rispettati tutti i criteri di miscelazione previsti nell’ AIA e nella DGR Lombardia 3596/20112 e s.m.i.

- TABELLA/ MISCELA 1
- TABELLA/ MISCELA 2
- TABELLA/ MISCELA 3
- TABELLA/ MISCELA 4
- TABELLA/ MISCELA 5
- TABELLA/ MISCELA 6
- TABELLA/ MISCELA 7
- TABELLA/ MISCELA 8
- TABELLA/ MISCELA 9

Tabella/miscela 1.

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (operazione R1).

Operazioni interne D14/D13 – R12:

CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
050110	2-3	010505*	2-3
060503	2-3	010506*	2-3
070112	2-3	050102*	2-3
070212	2-3	050103*	2-3
070612	2-3	050106*	2-3
070712	2-3	050109*	2-3
100121	2-3	060405*	2-3
100123	2-3	060502*	2-3
100214	2-3	060903*	2-3
100215	2-3	070108*	2-3
101213	2-3	070110*	2-3
150203	2-3	070111*	2-3
160304	2-3	070210*	2-3
170504	2-3	070211*	2-3
170506	2-3	070608*	2-3
170904	2-3	070610*	2-3
190203	2-3	070611*	2-3
190206	2-3	070711*	2-3
190305	2-3	100120*	2-3
190307	2-3	100122*	2-3
190814	2-3	100213*	2-3
190901	2-3	120118*	2-3
190902	2-3	130502*	2-3
191106	2-3	150202*	2-3
191212	2-3	160303*	2-3
191302	2-3	160708*	2-3
191304	2-3	160709*	2-3
191306	2-3	161105*	2-3
		170106*	2-3
		170301*	2-3
		170303*	2-3
		170503*	2-3
		170505*	2-3
		170903*	2-3
		190204*	2-3
		190205*	2-3
		190304*	2-3
		190306*	2-3
		190811*	2-3
		190813*	2-3
		191105*	2-3
		191211*	2-3
		191301*	2-3
		191303*	2-3
		191305*	2-3
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.02.03			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2			
OPPURE			
COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.02.04*			

Nota: 19.02.05* e 19.02.06 anche provenienti da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 2.

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi non recuperabili come materia e non adatti al conferimento in discarica e quindi da inviare a termodistruzione (operazione D10) o termovalorizzazione (operazione R1) dopo essere stati sottoposti ad operazioni di addensamento.

Operazioni interne D14/D13 per successivo D9:

CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
050110	2-3	010505*	2-3
060503	2-3	010506*	2-3
070112	2-3	050102*	2-3
070212	2-3	050103*	2-3
070612	2-3	050106*	2-3
070712	2-3	050109*	2-3
100121	2-3	060405*	2-3
100123	2-3	060502*	2-3
100214	2-3	060903*	2-3
100215	2-3	070108*	2-3
101213	2-3	070110*	2-3
150203	2-3	070111*	2-3
160304	2-3	070210*	2-3
170504	2-3	070211*	2-3
170506	2-3	070608*	2-3
170904	2-3	070610*	2-3
190203	2-3	070611*	2-3
190206	2-3	070711*	2-3
190305	2-3	100120*	2-3
190307	2-3	100122*	2-3
190814	2-3	100213*	2-3
190901	2-3	120118*	2-3
190902	2-3	130502*	2-3
191106	2-3	150202*	2-3
191212	2-3	160303*	2-3
191302	2-3	160708*	2-3
191304	2-3	160709*	2-3
191306	2-3	161105*	2-3
		170106*	2-3
		170301*	2-3
		170303*	2-3
		170503*	2-3
		170505*	2-3
		170903*	2-3
		190204*	2-3
		190205*	2-3
		190304*	2-3
		190306*	2-3
		190811*	2-3
		190813*	2-3
		191105*	2-3
		191211*	2-3
		191301*	2-3
		191303*	2-3
		191305*	2-3
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.03.05			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.03.04*			

Nota: 19.02.05* e 19.02.06 anche provenienti da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 3.

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi NON PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) o di trattamento esterno (operazione D9) se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso.

Operazioni interne D14/D13:

CODICE EER	STATO FISICO
01.05.04	2-3
01.05.07	2-3
01.05.08	2-3
05.01.10	2-3
06.05.03	2-3
07.01.12	2-3
07.02.12	2-3
07.06.12	2-3
07.07.12	2-3
10.01.01	2-3
10.01.02	2-3
10.01.03	2-3
10.01.21	2-3
10.01.23	2-3
10.01.26	2-3
10.02.14	2-3
10.02.15	2-3
10.12.13	2-3
12.01.17	2-3
15.02.03	2-3
16.03.04	2-3
16.11.06	2-3
17.01.01	2-3
17.01.02	2-3
17.01.03	2-3
17.01.07	2-3
17.03.02	2-3
17.05.04	2-3
17.05.06	2-3
17.09.04	2-3
19.02.03	2-3
19.02.06	2-3
19.03.05	2-3
19.03.07	2-3
19.08.14	2-3
19.09.01	2-3
19.09.02	2-3
19.11.06	2-3
19.12.12	2-3
19.13.02	2-3
19.13.04	2-3
19.13.06	2-3
EER MISCELA PRODotta	19.02.03

Nota: 19.02.06 anche proveniente da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 4

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi NON PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione.

Operazioni interne D14/D13 per successivo D9:

CODICE EER	STATO FISICO
01.05.04	2-3
01.05.08	2-3
01.05.07	2-3
05.01.10	2-3
06.05.03	2-3
07.01.12	2-3
07.02.12	2-3
07.06.12	2-3
07.07.12	2-3
10.01.01	2-3
10.01.02	2-3
10.01.03	2-3
10.01.21	2-3
10.01.23	2-3
10.01.26	2-3
10.02.14	2-3
10.02.15	2-3
10.12.13	2-3
12.01.17	2-3
15.02.03	2-3
16.03.04	2-3
16.11.06	2-3
17.01.01	2-3
17.01.02	2-3
17.01.03	2-3
17.01.07	2-3
17.03.02	2-3
17.05.04	2-3
17.05.06	2-3
17.09.04	2-3
19.02.03	2-3
19.02.06	2-3
19.03.05	2-3
19.03.07	2-3
19.08.14	2-3
19.09.01	2-3
19.09.02	2-3
19.11.06	2-3
19.12.12	2-3
19.13.02	2-3
19.13.04	2-3
19.13.06	2-3
EER MISCELA PRODOTTA	19.03.05

Nota: 19.02.06 anche proveniente da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 5.

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) o di trattamento esterno (operazione D9) se inviato in impianto finale ogni singolo rifiuto che compone la miscela deve essere analiticamente ammissibile allo stesso.

Operazioni interne D14/D13:

CODICE EER	STATO FISICO
01.05.06*	2-3
05.01.02*	2-3
05.01.09*	2-3
06.04.05*	2-3
06.05.02*	2-3
06.09.03*	2-3
07.01.10*	2-3
07.01.11*	2-3
07.02.10*	2-3
07.02.11*	2-3
07.06.10*	2-3
07.06.11*	2-3
07.07.11*	2-3
10.01.20*	2-3
10.01.22*	2-3
10.02.13*	2-3
12.01.16*	2-3
15.02.02*	2-3
16.03.03*	2-3
17.05.03*	2-3
17.05.05*	2-3
17.09.03*	2-3
19.02.04*	2-3
19.02.05*	2-3
19.03.04*	2-3
19.03.06*	2-3
19.08.11*	2-3
19.08.13*	2-3
19.11.05*	2-3
19.12.11*	2-3
19.13.01*	2-3
19.13.03*	2-3
19.13.05*	2-3
EER MISCELA PRODOTTA	19.02.04*

Nota: 19.02.05* anche proveniente da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 6

Descrizione Miscela: Rifiuti solidi/fangosi PERICOLOSI non adatti al recupero di materia e quindi inviati in impianto di smaltimento finale (operazione D1/D5/D12) dopo operazione di inertizzazione.

Operazioni interne D14/D13 per successivo D9:

CODICE EER	STATO FISICO
01.05.06*	2-3
05.01.02*	2-3
05.01.09*	2-3
06.04.05*	2-3
06.05.02*	2-3
06.09.03*	2-3
07.01.10*	2-3
07.01.11*	2-3
07.02.10*	2-3
07.02.11*	2-3
07.06.10*	2-3
07.06.11*	2-3
07.07.11*	2-3
10.01.20*	2-3
10.01.22*	2-3
10.02.13*	2-3
12.01.16*	2-3
15.02.02*	2-3
16.03.03*	2-3
17.05.03*	2-3
17.05.05*	2-3
17.09.03*	2-3
19.02.04*	2-3
19.02.05*	2-3
19.03.04*	2-3
19.03.06*	2-3
19.08.11*	2-3
19.08.13*	2-3
19.11.05*	2-3
19.12.11*	2-3
19.13.01*	2-3
19.13.03*	2-3
19.13.05*	2-3
EER MISCELA PRODOTTA	19.03.04*

Nota: 19.02.05* anche proveniente da operazioni di filtropressatura interne

Tabella/miscela 7

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare a operazione di trattamento interno di filtropressatura (operazione D9).

Operazioni interne D14/D13 per successivo D9:

CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO	
COLONNA 1		COLONNA 2		
01.05.04	4	01.05.05*	4	
01.05.07	4	01.05.06*	4	
01.05.08	4	05.01.03*	4	
05.01.10	4	05.01.06*	4	
06.05.03	4	05.01.09*	4	
07.01.12	4	06.05.02*	4	
07.02.12	4	07.01.11*	4	
07.06.12	4	07.02.11*	4	
07.07.12	4	07.06.11*	4	
10.01.23	4	07.07.11*	4	
10.01.26	4	10.01.22*	4	
10.12.13	4	16.03.03*	4	
16.03.04	4	16.07.08*	4	
16.10.02	4	16.07.09*	4	
16.10.04	4	16.10.01*	4	
19.02.03	4	16.10.03*	4	
19.08.14	4	19.02.04*	4	
19.13.04	4	19.08.11*	4	
19.13.06	4	19.08.13*	4	
19.13.08	4	19.13.03*	4	
		19.13.05*	4	
		19.13.07*	4	
EER MISCELA SOLO COLONNA 1				EER FASE SOLIDA DOPO D9 INTERNO (FILTROPRESSATURA)
19.02.03				19.02.06
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2				
19.02.04*				19.02.05*

Tabella/miscela 8

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare ad impianto di trattamento esterno (operazione D10/D9/D8 – R1).

Operazioni interne D14/D13 – R12:

CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
01.05.04	4	01.05.05*	4
01.05.07	4	01.05.06*	4
01.05.08	4	05.01.03*	4
05.01.10	4	05.01.06*	4
06.05.03	4	05.01.09*	4
07.01.12	4	06.05.02*	4
07.02.12	4	07.01.08*	4
07.06.12	4	07.01.11*	4
07.07.12	4	07.02.11*	4
10.01.23	4	07.06.08*	4
10.01.26	4	07.06.11*	4
10.12.13	4	07.07.11*	4
16.03.04	4	10.01.22*	4
16.10.02	4	16.03.03*	4
16.10.04	4	16.07.08*	4
19.02.03	4	16.07.09*	4
19.08.14	4	16.10.01*	4
19.13.04	4	16.10.03*	4
19.13.06	4	19.02.04*	4
19.13.08	4	19.08.11*	4
		19.08.13*	4
		19.13.03*	4
		19.13.05*	4
		19.13.07*	4
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.02.03			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2 OPPURE COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.02.04*			

Tabella/miscela 9

Descrizione Miscela: Rifiuti liquidi da inviare a operazione di trattamento interno di **depurazione** (operazione D9).

Operazioni interne D14/D13 per successivo D9:

CODICE EER	STATO FISICO	CODICE EER	STATO FISICO
COLONNA 1		COLONNA 2	
16.10.02	4	16.07.09*	4
16.10.04	4	16.10.01*	4
19.02.03	4	16.10.03*	4
19.13.08	4	19.02.04*	4
		19.13.07*	4
EER MISCELA SOLO COLONNA 1			
19.02.03			
EER MISCELA SOLO COLONNA 2			
OPPURE			
COLONNA 1 + COLONNA 2			
19.02.04*			

DETTAGLIO 5 - TRITURAZIONE E/O VAGLIATURA

Sono soggetti ad eventuale TRITURAZIONE e/o VAGLIATURA i rifiuti palabili:

010504	070110*	100120*	160303*	170504	190811*
010505*	070111*	100121	160304	170505*	190813*
010506*	070112	100122*	160708*	170506	190814
010507	070210*	100123	160709*	170903*	190901
010508	070211*	100126	161105*	170904	190902
050102*	070212	100213*	161106	190203	191105*
050103*	070608*	100214	170101	190204*	191106
050106*	070610*	100215	170102	190205*	191211*
050109*	070611*	101213	170103	190206	191212
050110	070612	120116*	170106*	190304*	191301*
060405*	070711*	120117	170107	190305	191302
060502*	070712	120118*	170301*	190306*	191303*
060503	100101	130502*	170302	190307	191304
060903*	100102	150202*	170303*	190702*	191305*
070108*	100103	150203	170503*	190703	191306

Medesimi codici EER

DETTAGLIO 6 - SELEZIONE E CERNITA

Sono soggetti a SELEZIONE e CERNITA tutti i rifiuti autorizzati in D14 - D13 o R12:

010504	070111*	100122*	160709*	170505*	190902
010505*	070112	100123	161001*	170506	191105*
010506*	070210*	100126	161002	170903*	191106
010507	070211*	100213*	161003*	170904	191211*
010508	070212	100214	161004	190203	191212
050102*	070608*	100215	61106	190204*	191301*
050103*	070610*	101213	170101	190205*	191302
050106*	070611*	120116*	170102	190206	191303*
050109*	070612	120117	170103	190304*	191304
050110	070711*	120118*	170106*	190305	191305*
060405*	070712	130502*	170107	190306*	191306
060502*	100101	150202*	170301*	190307	191307*
060503	100102	150203	170302	190811	191308
060903*	100103	160303*	170303*	190813*	
070108*	100120*	160304	170503*	190814	
070110*	100121	160708*	170504	190901	

Medesimi codici EER di ingresso + codici EER 19.12.XX (frazioni separate)

DETTAGLIO 7 - STOCCAGGIO

Sono soggetti a STOCCAGGIO tutti i rifiuti autorizzati in D15/R13:

010504	070111*	100122*	160709*	170505*	190902
010505*	070112	100123	161001*	170506	191105*
010506*	070210*	100126	161002	170903*	191106
010507	070211*	100213*	161003*	170904	191211*
010508	070212	100214	161004	190203	191212
050102*	070608*	100215	61106	190204*	191301*
050103*	070610*	101213	170101	190205*	191302
050106*	070611*	120116*	170102	190206	191303*
050109*	070612	120117	170103	190304*	191304
050110	070711*	120118*	170106*	190305	191305*
060405*	070712	130502*	170107	190306*	191306
060502*	100101	150202*	170301*	190307	191307*
060503	100102	150203	170302	190811	191308
060903*	100103	160303*	170303*	190813*	
070108*	100120*	160304	170503*	190814	
070110*	100121	160708*	170504	190901	

Medesimi codici EER