

Calcolo della percentuale di raccolta differenziata (% RD) secondo la DGR 217 / 2010

La formula per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata è espressa da:

$$\text{R.D.} = \frac{\text{R.D.mat}}{\text{R.D.mat} + \text{R.I.} + \text{R.U.sep.} + \text{R.U.P.} + \text{R.D.Energ.}} \quad \%$$

ove le voci indicano rispettivamente:

- R.D. mat. = raccolta differenziata a recupero di materia
- R.I. = rifiuti raccolti in modo indifferenziato
- R.U. sep. = rifiuti raccolti in maniera differenziata (separata) ma comunque destinati allo smaltimento
- R.U.P. = rifiuti urbani pericolosi (destinati a smaltimento per ridurne la pericolosità)
- R.D. Energ. = quota differenziata destinata a recupero energetico (termovalorizzazione)

Alla quota R.D. mat. concorrono i rifiuti: carta, plastica, vetro, legno, metalli (acciaio ed alluminio) contraddistinti dai codici CER della famiglia 20 dei rifiuti provenienti dai centri urbani e dai corrispondenti della famiglia 15 dei rifiuti da imballaggio, comprendendo anche le quote provenienti da aree industriali assimilate al circuito degli urbani. A queste categorie si aggiungono gli oli vegetali, gli oli minerali, le batterie al piombo (le ricaricabili utilizzate per l'autotrazione riciclate attraverso affiliati COBAT), i RAEE e le apparecchiature per l'illuminazione, la refrigerazione, la quota di ingombranti a recupero, il verde da sfalci e potature e l'organico da cucina proveniente da abitazioni e da esercizi commerciali di vendita e ristorazione.

Alla voce R.I. risponde il solo codice CER 20.03.01 del rifiuto indifferenziato al netto dello spazzamento stradale e della pulizia degli arenili (20.03.03 e 20.03.99)

R.U. sep. raggruppa le frazioni raccolte separatamente ma comunque destinate allo smaltimento, come i rifiuti cimiteriali, gli ingombranti non recuperati.

La voce R.U.P. racchiude le batterie non recuperabili, i farmaci scaduti, le vernici, i contenitori di sostanze tossiche e/o infiammabili, a meno che non si evinca dal formulario o dal documento di trasporto che su di questi siano effettuate operazioni di tipo "R".

La voce R.D. Energ. è la quota di rifiuti raccolti in modo indifferenziato destinata allo smaltimento, tal quale, tramite termodistruzione con recupero energetico; tale valore è attestato pari a 0 viste le attuali dotazioni impiantistiche regionali, poiché l'unico impianto di termodistruzione è alimentato da CDR prodotto dopo separazione della frazione destinata al trattamento meccanico biologico del rifiuto indifferenziato.

I rifiuti abbandonati presi in carico dai comuni successivamente a ritrovamenti su suolo pubblico, non vengono generalmente conteggiati nella formula di calcolo.

Indicazioni su alcuni specifici rifiuti e codici CER utilizzati

Legenda:

- | | |
|---------------------------------|---|
| - Rifiuto conteggiato in RD mat |  |
| - Rifiuto conteggiato in RI |  |
| - Rifiuto conteggiato in RUP |  |
| - Rifiuto conteggiato in RU sep |  |
| - Casi particolari |  |

CODICE_RIF	PERICOLOSO	DESCRIZIONE	CLASSIFICAZIONE	note
80318	NO	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	RD MAT	
130205	SI	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	RD MAT	
130208	SI	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	RD MAT	
150101	NO	imballaggi in carta e cartone	RD MAT	
150102	NO	imballaggi in plastica	RD MAT	
150103	NO	imballaggi in legno	RD MAT	
150104	NO	imballaggi metallici	RD MAT	
150106	NO	imballaggi in materiali misti	RD MAT	
150107	NO	imballaggi in vetro	RD MAT	
150110	SI	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	RD MAT	
150111	SI	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	RUP	
160103	NO	pneumatici fuori uso	RD MAT	
160117	NO	metalli ferrosi	RD MAT	
160119	NO	plastica	RD MAT	
160211	SI	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	RD MAT	
160213	SI	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	RD MAT	
160214	NO	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	RD MAT	
160216	NO	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	RD MAT	
160504	SI	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	RD MAT o escluso	SE INDICA RAEE è corretto sia in RD MAT
160601	SI	batterie al piombo	RD MAT	
170101	NO	cemento	RD MAT	
170103	NO	mattonelle e ceramiche	RD MAT	
170107	NO	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	RD MAT	
170201	NO	legno	RD MAT	
170202	NO	vetro	RD MAT	
170203	NO	plastica	RD MAT	
170302	NO	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	RD MAT	
170402	NO	alluminio	RD MAT	
170404	NO	zinco	RD MAT	
170405	NO	ferro e acciaio	RD MAT	
170406	NO	stagno	RD MAT	
170904	NO	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	RD MAT	
200101	NO	carta e cartone	RD MAT	
200102	NO	vetro	RD MAT	
200108	NO	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	RD MAT	
200110	NO	abbigliamento	RD MAT	
200113	SI	solventi	RUP	
200114	SI	acidi	RUP	
200119	SI	pesticidi	RUP	
200121	SI	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	RD MAT	
200123	SI	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	RD MAT	
200125	NO	oli e grassi commestibili	RD MAT	
200126	SI	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	RD MAT	
200127	SI	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	RUP	

CODICE_RIF	PERICOLOSO	DESCRIZIONE	CLASSIFICAZIONE	note
200128	NO	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	RUP	
200129	SI	detergenti contenenti sostanze pericolose	RUP	
200131	SI	medicinali citotossici e citostatici	RUP	
200132	NO	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	RUP	
200133	SI	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	RD MAT	
200134	NO	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	RD MAT	
200135	SI	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	RD MAT	
200136	NO	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	RD MAT	
200138	NO	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	RD MAT	
200139	NO	plastica	RD MAT	
200140	NO	metallo	RD MAT	
200199	NO	altre frazioni non specificate altrimenti	RD MAT	VERIFICANDO CHE IL DESTINO NON SIA DISCARICA
200201	NO	rifiuti biodegradabili	RD MAT	
200203	NO	altri rifiuti non biodegradabili	RU SEP	il destino è sempre discarica
200301	NO	rifiuti urbani non differenziati	RI	se indica multimateriale = RD MAT. Se indica spiaggiati = ESCLUSO. Se indica cimenteriali = RU SEP
200302	NO	rifiuti dei mercati	RU SEP	il destino è sempre discarica
200303	NO	residui della pulizia stradale	ESCLUSO	
200304	NO	fanghi delle fosse settiche	ESCLUSO	
200306	NO	rifiuti della pulizia delle fognature	ESCLUSO	
200307	NO	rifiuti ingombranti	RD MAT / RUSEP	DIPENDE DALL'IMPIANTO DI DESTINAZIONE
200399	NO	rifiuti urbani non specificati altrimenti	RU SEP O ESCLUSI SE SPIAGGIATI	RU SEP O ESCLUSI SE SPIAGGIATI