



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO



**Inventario regionale delle emissioni in atmosfera
INEMAR Veneto
Presentazione dei risultati dell'edizione 2007/8
VERSIONE DEFINITIVA**

Allegato B - INEMAR Veneto 2007/8
Elenco fonti indicatori e *proxy* modulo Diffuse (fonti Areali)

Attività a supporto della Regione del Veneto, Segreteria Regionale per l'Ambiente, U.C. Tutela dell'Atmosfera
(rif. DGRV n. 4188 e n. 4190 del 30/12/2005)

settembre 2013

Elenco delle fonti per indicatori e proxy utilizzati nel modulo Diffuse (emissioni areali) per la predisposizione di INEMAR Veneto 2007/8

	Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale	
02 - Combustione non industriale				
02 01 Impianti commerciali ed istituzionali				
2 1 3	Caldaie con potenza termica < 50 MW	Consumo di combustibile (GJ/anno)	Snam Rete Gas S.p.A. (metano), DGERM-Bollettino Unione Petrolifera (olio combustibile e gasolio)	Snam/ISTAT
02 02 Impianti residenziali				
2 2 2	Caldaie con potenza termica < 50 MW	Consumo di combustibile (GJ/anno)	DGERM-Bollettino Unione Petrolifera (GPL, gasolio, olio combustibile) e SNAM Rete Gas S.p.A. (metano)	modulo riscaldamento INEMAR
2 2 6	Camino aperto	Consumo di combustibile (GJ/anno)	APAT/ARPA Lombardia (legna)	modulo riscaldamento INEMAR
2 2 7	Stufa tradizionale, camino chiuso o inserto	Consumo di combustibile (GJ/anno)	APAT/ARPA Lombardia (legna)	modulo riscaldamento INEMAR
2 2 8	Stufa o caldaia innovativa	Consumo di combustibile (GJ/anno)	APAT/ARPA Lombardia (legna)	modulo riscaldamento INEMAR
2 2 9	Sistema BAT a legna o stufa pellets	Consumo di combustibile (GJ/anno)	APAT/ARPA Lombardia (legna)	modulo riscaldamento INEMAR
02 03 Impianti in agricoltura, silvicoltura e acquacoltura				
2 3 2	Caldaie con potenza termica < 50 MW	Consumo di combustibile (GJ/anno)	Agenzia VEneta per i Pagamenti in Agricoltura (gasolio)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
03 - Combustione nell'industria				
03 01 Combustione nelle caldaie, turbine e motori a combustione interna				
3 1 3	Caldaie con potenza termica < 50 MW	Consumo di combustibile (GJ/anno)	Snam Rete Gas S.p.A. (metano)	Snam
03 03 Processi di combustione con contatto				
3 3 13	Agglomerati bituminosi	Quantità prodotta (ton/anno)	EAPA (European Asphalt Pavement Association)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
3 3 19	Laterizi e piastrelle	Quantità prodotta (ton/anno)	ANDIL Assolaterizi	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
3 3 20	Materiale di ceramica fine	Quantità prodotta (ton/anno)	ISTAT Statistica annuale della produzione industriale	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale

		Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale		
04 - Processi produttivi						
04 05 Processi nelle industrie chimiche organiche						
4	5	22	Immagazzinamento e trasporto di prodotti chimici organici	Emissione COV	EPRT 2007	non necessaria
04 06 Processi nell'industria del legno, pasta per la carta, alimenti, bevande e altro						
4	6	5	Pane	Quantità prodotta (ton/anno)	Assopanificatori	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	6	Vino	Quantità prodotta (l/anno)	ISTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	7	Birra	Quantità prodotta (l/anno)	AssoBirra	non necessaria
4	6	11	Pavimentazione stradale con asfalto	Quantità sparsa (ton/anno)	EAPA (European Asphalt Pavement Association)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	16	Estrazione di materiali da cava	Quantità estratta (ton/anno)	Regione del Veneto, Direzione Geologia e Georisorse, Servizio Cave e Miniere	non necessaria
4	6	21	Tostatura di caffè	Quantità torrefatta (ton/anno)	European Coffee Federation	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	22	Produzione di mangimi	Quantità prodotta (ton/anno)	ISTAT (http://agri.istat.it)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	28	Industria delle carni	Quantità prodotta (ton/anno)	ISTAT Statistica annuale della produzione industriale	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
4	6	29	Margarina e grassi	Quantità prodotta (ton/anno)	ISTAT Statistica annuale della produzione industriale	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
05 - Estrazione e distribuzione di combustibili fossili/Geotermia						
05 05 Distribuzione benzine						
5	5	3	Stazioni di servizio (incluso il rifornimento di veicoli)	Quantità venduta (ton/anno)	Regione del Veneto, Direzione Commercio	non necessaria
05 06 Reti di distribuzione di gas						
5	6	1	Condotte	Consumo di metano (1000 m ³ /anno)	DGERM	Snam/SGI
5	6	3	Reti di distribuzione	Consumo di metano civile, industriale e terziario (1000 m ³ /anno)	DGERM	Snam

			Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale	
06 – Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi						
06 01 Verniciatura						
6	1	1	Verniciatura di autoveicoli	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	2	Verniciatura: riparazione di autoveicoli	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	4	Verniciatura: uso domestico (eccetto 6.1.7)	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	5	Verniciatura: rivestimenti	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	6	Verniciatura: imbarcazioni	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	7	Verniciatura: legno	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	8	Altre applicazioni industriali di verniciatura	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	1	9	Altre applicazioni non industriali di verniciatura	Consumo di vernici (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
06 02 Sgrassaggio, pulitura a secco e componentistica elettronica						
6	2	1	Sgrassaggio metalli	Consumo di solventi (ton/anno)	ENEA	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	2	2	Pulitura a secco	Consumo di solventi (kg/anno)	Dati MUD, ARPAV, Osservatorio Regionale Rifiuti	non necessaria
6	2	4	Altri lavaggi industriali	Consumo di solventi (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
06 03 Sintesi o lavorazione di prodotti chimici						
6	3	1	Produzione / lavorazione di poliestere	Quantità lavorata (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	2	Produzione / lavorazione di cloruro di polivinile	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	4	Produzione / lavorazione di schiuma polistirolica	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	5	Produzione / lavorazione della gomma	Quantità lavorata (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	6	Sintesi di prodotti farmaceutici	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	7	Produzione di vernici	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	8	Produzione di inchiostri	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	9	Produzione di colle	Quantità prodotta (ton/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
6	3	13	Conciatura di pelli	Quantità prodotta (metri quadrati/anno)	Statistiche Prodcum da EUROSTAT	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
06 04 Altro uso di solventi e relative attività						
6	4	8	Uso di solventi domestici (oltre la verniciatura)	Popolazione (ab/anno)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale

	Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale	
08 - Altre sorgenti mobili e macchinari				
08 01 Trasporti militari				
8 1 0	Trasporti militari	Consumo di carburante (GJ/anno)	derivato da emissioni ISPRA	non necessaria
08 02 Ferrovie				
8 2 1	Locomotive di manovra	Consumo di carburante (ton/anno)	Trenitalia S.p.A. - Divisione Passeggeri Regionale - Direzione Regionale Veneto	Trenitalia
8 2 2	Carrozze	Consumo di carburante (ton/anno)	Trenitalia S.p.A. - Divisione Passeggeri Regionale - Direzione Regionale Veneto	Trenitalia
8 2 3	Locomotive	Consumo di carburante (ton/anno)	Trenitalia S.p.A. - Divisione Passeggeri Regionale - Direzione Regionale Veneto	Trenitalia
08 03 Vie di navigazione interne				
8 3 3	Imbarcazioni private	Consumo di carburante (ton/anno)	Regione del Veneto, Direzione Commercio, Ufficio Carburanti/ACTV S.p.A.	non necessaria
08 06 Agricoltura				
8 6 0	Agricoltura	Consumo di carburante (GJ/anno)	Agenzia VEneta per i Pagamenti in Agricoltura (gasolio)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
08 07 Silvicoltura				
8 7 0	Silvicoltura	Consumo di carburante (GJ/anno)	derivato da emissioni ISPRA	CORINE Land Use
08 08 Industria				
8 8 0	Industria	Consumo di carburante (GJ/anno)	derivato da emissioni ISPRA	ISTAT
08 09 Giardinaggio ed altre attività domestiche				
8 9 0	Giardinaggio ed altre attività domestiche	Consumo di carburante (GJ/anno)	derivato da emissioni ISPRA	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
09 - Trattamento e smaltimento rifiuti				
09 07 Incenerimento di rifiuti agricoli				
9 7 0	Incenerimento di rifiuti agricoli (eccetto 10.3.0)	Quantità incenerita (ton/anno)	Ministero dell'Interno - Dipartimento VV.F., DCRLS Area IX - Telecomunicazioni e statistica	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
09 10 Altri trattamenti di rifiuti				
9 10 2	Trattamento acque reflue nel settore residenziale e commerciale	Popolazione equivalente servita (abitanti serviti)	ARPAV, Osservatorio Regionale Acque	non necessaria
9 10 3	Spargimento di fanghi	Quantità sparsa (ton/anno)	ARPAV, Osservatorio Regionale Suoli	non necessaria
9 10 5	Compostaggio	Quantità prodotta (ton/anno)	ARPAV, Osservatorio Regionale Rifiuti	non necessaria
9 10 9	Combustione all'aperto di rifiuti vari	Quantità incenerita (ton/anno)	Ministero dell'Interno - Dipartimento VV.F., DCRLS Area IX - Telecomunicazioni e statistica	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
9 10 10	Combustione di auto	Numero di incendi/anno	Ministero dell'Interno - Dipartimento VV.F., DCRLS Area IX - Telecomunicazioni e statistica	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale

	Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale	
10 - Agricoltura				
10 01 Coltivazioni con fertilizzanti (eccetto concimi animali)				
10 1 3	Risaie	Quantità di fertilizzante utilizzato (kg di fertilizzante) e superfici (ha)	ISTAT (http://agri.istat.it)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
10 02 Coltivazioni senza fertilizzanti				
10 2 5	Foraggiere	Superficie (ha)	ISTAT (http://agri.istat.it)	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
10 03 Combustione stoppie				
10 3 1	Cereali	Quantità di paglie di riso incenerite (ton/anno)	Ente Nazionale Risi, Centro Ricerche sul Riso - Dipartimento di Agronomia	non necessaria
10 04 Allevamento animali (fermentazione intestinale)				
10 4 1	Vacche da latte	Numero di capi		
10 4 2	Altri bovini	Numero di capi		
10 4 3	Ovini	Numero di capi		
10 4 4	Maiali da ingrasso	Numero di capi		
10 4 5	Cavalli	Numero di capi	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	non necessaria
10 4 7	Capre	Numero di capi		
10 4 12	Scrofe	Numero di capi		
10 4 14	Bufalini	Numero di capi		
10 4 16	Conigli	Numero di capi		

				Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale
10 05 Allevamento animali (composti organici)						
10	5	1	Vacche da latte	Numero di capi		
10	5	2	Altri bovini	Numero di capi		
10	5	3	Maiali da ingrasso	Numero di capi		
10	5	4	Scrofe	Numero di capi		
10	5	5	Ovini	Numero di capi		
10	5	6	Cavalli	Numero di capi		
10	5	7	Galline ovaiole	Numero di capi	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	non necessaria
10	5	8	Pollastri	Numero di capi		
10	5	9	Altri avicoli (anatre oche ...)	Numero di capi		
10	5	11	Capre	Numero di capi		
10	5	14	Bufalini	Numero di capi		
10	5	16	Conigli	Numero di capi		
10 09 Gestione di reflui riferita ai composti azotati						
10	9	1	Vacche da latte	Numero di capi		
10	9	2	Altri bovini	Numero di capi		
10	9	3	Maiali da ingrasso	Numero di capi		
10	9	4	Scrofe	Numero di capi		
10	9	5	Pecore	Numero di capi		
10	9	6	Cavalli	Numero di capi		
10	9	7	Galline ovaiole	Numero di capi	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	non necessaria
10	9	8	Pollastri	Numero di capi		
10	9	9	Altri avicoli (anatre oche ...)	Numero di capi		
10	9	11	Capre	Numero di capi		
10	9	14	Bufalini	Numero di capi		
10	9	16	Conigli	Numero di capi		

				Indicatore	Fonte indicatore di attività	Fonte proxy comunale
10 10 Emissioni di particolato dagli allevamenti						
10	10	1	Vacche da latte	Numero di capi		
10	10	2	Altri bovini	Numero di capi		
10	10	3	Maiali da ingrasso	Numero di capi		
10	10	4	Scrofe	Numero di capi		
10	10	7	Galline ovaiole	Numero di capi	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	non necessaria
10	10	8	Pollastri	Numero di capi		
10	10	9	Altri avicoli	Numero di capi		
10	10	14	Bufalini	Numero di capi		
11 - Altre sorgenti ed assorbimenti						
11 03 Incendi forestali ed altra vegetazione						
11	3	1	Dolosi	Superficie incendiata (ha)	Regione del Veneto, Direzione Foreste ed Economia Montana, Servizio Antincendi Boschivi	non necessaria
11 05 Zone umide (paludi ed acquitrini)						
11	5	1	Paludi salmastre non drenate	Superficie (ha)	CORINE Land Use	non necessaria
11 06 Acque						
11	6	1	Laghi	Superficie (ha)	CORINE Land Use	non necessaria
11	6	2	Acque basse marine (<6m)	Superficie (ha)	CORINE Land Use	non necessaria
11	6	7	Mare aperto (> 6m)	Superficie (ha)	CORINE Land Use	non necessaria
11 25 Altro						
11	25	1	Combustione di tabacco (sigarette e sigari)	Quantità incenerita (ton/anno)	Regione del Veneto, Segreteria Regionale per la Sanità, Direzione Prevenzione, Ufficio Tabagismo	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale
11	25	2	Fuochi di artificio	Popolazione	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale	Regione del Veneto, Direzione sistema statistico regionale