






PIANO DI GESTIONE DEI SOLVENTI

(art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)

Stabilimento di Battipaglia (SA)

Rev.	Data	Motivi della revisione	Redatto	Verificato	Approvato
07	20.03.2013 Rev. Del 30/07/2013	Emissione annuale	Ing. G.Frascati 	M. Coda 	F. Zitarosa 

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

SWCIT

Codice: PGS Revisione: 07		Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)		

1 Quadro di sintesi

Riferimento Dati anno 2012		
		tCOV/anno
	Input di Solventi	
I1	Solventi acquistati (tal quali + solv. Presente nelle vernici)	363,68
I2	Solventi recuperati e reimmessi	
	Output di solventi	
O1	Emissioni Scarichi gassosi	2,48
O2	Solventi organici in acqua	
O3	Solventi che rimangono come contaminanti	
O4	Emissioni diffuse di solventi in aria	
O5	Solventi persi per reazioni chimiche (termoc.)	341,85
O6	Solventi organici nei rifiuti	16,36
O7	Solventi organici nei preparati	
O8	Solventi organici nei preparati recuperati	
O9	Solventi organici scaricati in altro modo	
	Emissione diffusa	
	F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	5,47
	F=O2+O3+O4+O9	
	Emissione totale	

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

SWCIT

Codice: PGS

Revisione: 07



Sistema di Gestione Integrato

PGS

Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)

	E=F+O1	7,93
	Consumo di solvente	
	C=I1-O8	363,68
	Input di Solvente	
	I=I1+I2	363,68

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)

2 Analisi delle singole voci

2.1 Input di solventi (I1)

Gli input di solventi sono stati calcolati computando:

1. il quantitativo di vernici, solventi tal quali ecc. prelevati da magazzino nel corso del 2012,
2. il residuo secco presente nei prodotti a base solvente.

In allegato I è riportata una tabella in cui sono elencati i diversi prodotti a diverso contenuto di solvente utilizzati nel corso del 2012, con indicazione dei quantitativi utilizzati, del contenuto percentuale di solvente presente in ciascun prodotto e del quantitativo di solvente totale utilizzato.

2.2 Emissione di scarichi gassosi (O1)

Per calcolare il quantitativo di solventi emessi in atmosfera, sono stati elaborati i seguenti dati:

1. i flussi di massa per i vari inquinanti riportati nei report sulle emissioni monitorate nel corso dell'anno 2012,
2. il contenuto in carbonio organico totale presente in ciascun inquinante in funzione della formula molecolare

In allegato II è riportata una tabella in cui, sulla base dei report di emissione, sono calcolati i valori di COV complessivi emessi dalle emissioni del reparto litografia

2.3 Solventi persi per reazioni chimiche (O5)

In questa voce sono computati i quantitativi di SOV eliminati dal termocombustore. Si è considerato che al termocombustore pervengano i SOV presenti nelle vernici applicate in lavorazione e quelli contenuti nei diluenti con i quali sono le vernici sono messe a viscosità prima dell'avvio della produzione.

Assumendo un valore dell'efficienza di termocombustione pari a circa il 94%, l'abbattimento del totale di SOV utilizzati nelle vernici in litografia è pari a 341,85 t/anno.

2.4 Solventi presenti nei rifiuti (O6)

Per stimare il quantitativo di SOV presenti nei rifiuti, si è fatto riferimento ai quantitativi di rifiuti contenenti SOV (miscele di solventi prodotte in litografia) e al contenuto di SOV presente in tale tipologia di rifiuto.

Il valore ottenuto è stato di 16,36 t/anno di SOV scaricati nei rifiuti.

Codice: PGS Revisione: 07		Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)		

2.5 Emissioni diffuse (F)

Per stimare il quantitativo di SOV rilasciati con emissioni diffuse, si sottrae, all'input totale di solventi, i quantitativi rilasciati con le emissioni in atmosfera e quelli eliminati attraverso il processo di termocombustione.

Il valore ottenuto è stato di 5,47 t/anno di SOV.

2.6 Emissioni totali (E)

Il valore dell'emissione totale di solvente ottenuto dalla somma delle emissioni da camino e di quelle diffuse è pari a 7,93 t/anno di SOV.

2.7 Confronto PGS anni 2011-2012

Nella pagina che segue è riportato un prospetto con il confronto tra i valori assunti, nel 2011 e nel 2012, dalle diverse voci considerate nel Piano di Gestione dei Solventi.

SWCIT

Codice: PGS Revisione: 07		Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)		

CONFRONTO ANNI 2009-2010			
		2011	2012
		tCOV/anno	tCOV/anno
Input di Solventi			
I1	Solventi acquistati	405,6	363,68
I2	Solventi recuperati e reimmessi		
Output di solventi			
O1	Emissioni Scarichi gassosi	2,53	2,48
O2	Solventi organici in acqua		
O3	Solventi che rimangono come contaminanti		
O4	Emissioni diffuse di solventi in aria		
O5	Solventi persi per reazioni chimiche (termoc.)	381,26	341,85
O6	Solventi organici nei rifiuti	18,43	16,36
O7	Solventi organici nei preparati		
O8	Solventi organici nei preparati recuperati		

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

SWCIT

Codice: PGS Revisione: 07		Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi (art. 275 del D.Lvo n. 152/2006)		

O9	Solventi organici scaricati in altro modo		
	Emissione diffusa		
	F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	3,38	2,99
	F=O2+O3+O4+O9		
	Emissione totale		
	E=F+O1	5,91	5,47
	Consumo di solvente		
	C=I1-O8	405,6	363,68
	Input di Solvente		
	I=I1+I2	405,6	363,68

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

Codice: PGS Revisione: 06 Data: 27.04.2012		Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi art. 275 del D.Lvo n. 152/2006		

Allegato I

Tipologia prodotto	Denominazione	Utilizzo	Fornitore	Quantità annua (t/a)	% COV	Consumo COV (t/a)
Vernice	G10 8119 304A		Valspar	1,43	57	0,81
Vernice	G12 8119 303A		Valspar	2,33	57	1,32
Vernice	G14 8119 302A		Valspar	6,1	57	3,47
Vernice	G15 8119 307A		Valspar	0,34	57	0,19
Vernice	G17 8119-301/A		Valspar	0,51	57	0,29
Vernice	G18 8119 309A		Valspar	1,80	57	1,02
Vernice	G23 8119-601/A		Valspar	0,,99	57	0,56
Vernice	G13		Valspar	0,53	67	0,13
Vernice	G38		Valspar	0,6	67	0,40
Vernice/ Primer	P11- 3144-301/A		Valspar	13,08	63	8,24
Vernice/ Primer	P13 – 4504/A03R/2		Valspar	142,95	48	68,61
Vernice/ Primer	P20– 3143-803/A		Valspar	41,87	67	28,05
Vernice/ Primer	P23		Valspar	0,2	58	0,11
Vernice/ Primer	P30		Valspar	36,52	53	19,35
Ancorante	S13		Metlac	8,65	67	5,79
Ancorante	S14 –		Metlac	2,03	70	1,42
Olgano sol	T10-9140-001/A		PPG Coatings	43,44	49	21,28

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

SWCIT

Codice: PGS Revisione: 06 Data: 27.04.2012	 SILGAN WHITE CAP- EUROPE/ASIA	Sistema di Gestione Integrato PGS
Piano di Gestione dei Solventi art. 275 del D.Lvo n. 152/2006		

Organo sol	T13-8513-A 34 R/8	Valspar	83,05	48	39,86
Organo sol	T15	Valspar	0,17	49	0,08
Organo sol	T30	Valspar	16,8	48	8,06
Vernice	V17-815384	Metlac	9,92	53	5,25
Vernice	V18- 8241-801/B	Metlac	9,72	53	5,15
Vernice	V19 -815209	Metlac	10,30	52	5,35
Vernice	V22 – 8241/802C	PPG	0,72	51	0,36
Vernice	V24	Metlac	7,67	53	4,06
Vernice	V26 – 28S50AA	Valspar	77,55	59	45,75
Vernice	W14	Metlac	0,89	37	0,32
Vernice	W15	Metlac	1,64	53	0,86
Vernice	W16 - 16S96EC- 14282	Metlac	126,35	37	46,74
Vernice	W17	Metlac	5,75	47	2,70
	Totale vernici		652,91		325,58
Diluyente	SOLVENTE WASH 60	SAMOR	1,3	100	1,3
Diluyente	Solvente 020	Romana Chimici	20,,84	100	20,84
Diluyente	Solvente lavaggio inc. UV	Inglese/Balkeen	4,,2	100	4,2
Diluyente	DILUENTE CR-127	VALSPAR	1,,93	100	1,93

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

SWCIT

Codice: PGS		Sistema di Gestione Integrato
Revisione: 06 Data: 27.04.2012		PGS
Piano di Gestione dei Solventi art. 275 del D.Lvo n. 152/2006		

Diluyente	Alcol Isopr. NO UTF IPA PURE	SAMOR	9,83	100	9,83
Diluyente					
	Totale diluenti per viscosità		38,1		38,1
	Totale Applicato in produzione				363,68

Allegato II

							E5	E6	E7	E10	E11	E12	E18	E19	E48
Portata indicata nei report emiss							N.A	25566,2	17657,9	N.A	14086,4	16511,4	N.A	31640,1	35892,8
Inquinanti emessi	n. atomi C	pm	pesoC/ pm	%C	mg/Nm3	mgC/Nm3	Concentrazione di inquinante rilevata nei fumi								
Mesitilene-alcool n-butilico/ n-butossietanolo	4	74,1	0,64	0,64	100	64,8		0,36	0,40		1,75	2,40		2,57	1,64
n-butile acetato- etilbenzene	6	115,2	0,62	0,62	100	62		0,15	0,29						0,74
n-esano	6	86,2	0,83	0,83	100	83,6		0,54	0,62						1,71
Isopropanolo	3	60,1	0,59	0,59											
SOV totali				0,67											
					Concentrazioni di COV in mg/m3			1,05	1,31		1,75	2,40		2,57	4,10
					Concentrazioni di COV in mgC/m3			1,09	1,54		1,38	1,96		2,39	4,51
					Flusso di massa di COV (g/h)			26,16	23,61		30,52	47,90		105,61	217,64
					Flusso di massa di COV (kg/h)			0,026	0,023		0,030	0,048		0,11	0,217
					Operatività (h/anno)			5520	5520		5520	5520		5520	5520
					t/anno di COV emesse			0,14	0,13		0,16	0,26		0,60	1,19
N.A. = non attivo					t/anno complessive di COV emesse		2,48								

Questo documento sostituisce tutte le revisioni precedenti

(La riservatezza del documento deve essere definita in testate dal proprietario)