

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: OL103
Denominazione: SILICONE SPRAY 400 ml AMBRO-SOL
UFI: 6Y42-R00F-V00C-MA6U

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: Silicone spray

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Consumer	-	-	✓
Industrial Use	✓	-	-
Professional Use	-	✓	-

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: AMBRO-SOL S.R.L. SB
Indirizzo: Via per Pavone del Mella, 21 - 23
Località e Stato: 25020 Cigole (BS)
Italia
tel. +39 030 9959674
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: regulatory@ambro-sol.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Napoli: Tel. 081 5453 333 (Azienda Ospedaliera Antonio Cardarelli, III Servizio di anestesia e rianimazione) Via Antonio Cardarelli 9, Napoli
Centro Antiveleni di Firenze: Tel. 055 794 7819 (Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica) Via Largo Brambilla 3, Firenze
Centro Antiveleni di Pavia: Tel. 0382 24444 (Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione) Via Salvatore Maugeri 10, Pavia
Centro Antiveleni di Milano: Tel. 02 6610 1029 (Ospedale Niguarda - Milano) Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano
Centro Antiveleni di Bergamo: Tel. 800 883300 (Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia), Piazza OMS 1, Bergamo
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 4997 8000 (Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza) Viale del Policlinico 155, Roma
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 3054 343 (Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica) Largo Agostino Gemelli 8, Roma
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 6859 3726 (Ospedale pediatrico Bambino Gesù) Piazza Sant'Onofrio 4, Roma
Centro Antiveleni di Foggia: Tel. 800 183459 (Policlinico Riuniti di Foggia) Viale Europa 12, Foggia
Centro Antiveleni di Verona: Tel. 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona Ospedale Borgo Trento) Piazzale Aristide Stefani 1, Verona

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:
Aerosol, categoria 1 H222 Aerosol estremamente infiammabile.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Irritazione cutanea, categoria 2	H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H315	Provoca irritazione cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Contiene:

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano
Acetato di metile

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB contenute:
Polidimetilsilossano

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano INDEX	40,5 $\leq$ x < 42	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE	931-254-9	
CAS		

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

Reg. REACH 012119484651-34-XXXX

Propano

INDEX 601-003-00-5 $27 \leq x < 28,5$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U

CE 200-827-9

CAS 74-98-6

Reg. REACH 01-2119486944-21-0046

Butano

INDEX 601-004-00-0 $12,5 \leq x < 14$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

CE 203-448-7

CAS 106-97-8

Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX

Polidimetilsilossano

INDEX 11 $\leq x < 12,5$

Sostanza vPvB

CE 613-156-5

CAS 63148-62-9

Reg. REACH Polimero esente da numerazione REACH (Regolamento (CE) 1907/2006, articolo 2)

Acetato di metile

INDEX 607-021-00-X $3,5 \leq x < 3,7$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-185-2

CAS 79-20-9

Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX

Isobutano

INDEX 601-004-00-0 $2,1 \leq x < 2,2$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

Metanolo

INDEX 603-001-00-X $0,9 \leq x < 1$

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$ - $< 10\%$

STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l

Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano: combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C4-11 e punto di ebollizione nell'intervallo da meno 20 ° C a 190 ° C (da -4 ° F a 374 ° F).

Isobutano

Nota Isobutano: Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). Questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato _____

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVK	Slovensko	121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	ACGIH	ACGIH 2025

Butano					
Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	1900			
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500	2400	1000
VLA	ESP		1000		Gases
TLV	EST	1500	800		
VLEP	FRA	1900	800		
HTP	FIN	1900	800	2400	1000
TLV	GRC	2350	1000		
AK	HUN	2350		9400	
GVII/KGVI	HRV	1450	600	1810	750
RV	LVA	300			
TLV	NOR	600	250		
TGG	NLD	1430			
NDS/NDSch	POL	1900		3000	
NPEL	SVK	2400	1000		
MV	SVN	2400	1000	9600	4000
WEL	GBR	1450	600	1810	750
WEL	GBR		4		RESPIR
ACGIH					1000

Polidimetilsilossano						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	ROU	200		300		PELLE

Propano					
Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	1800			
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	DNK	1800	1000	3200	2000
VLA	ESP		1000		
TLV	EST	1800	1000		
HTP	FIN	1500	800	2000	1100
TLV	GRC	1800	1000		
RV	LVA	1800	1000		
TLV	NOR	900	500		
NDS/NDSch	POL	1800			
TLV	ROU	1400	778	1800	1000
MV	SVN	1800	1000	7200	4000
ESD	TUR	1800	1000		

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

Metanolo						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	260	200			PELLE
TLV	CZE	250	188	1000	751	PELLE
AGW	DEU	130	100	260	200	PELLE
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE
TLV	DNK	260	200	520	400	PELLE E
VLA	ESP	266	200			PELLE
TLV	EST	250	200	350	250	PELLE
VLEP	FRA	260	200			PELLE
HTP	FIN	270	200	330	250	PELLE
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260	200			PELLE
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE
VLEP	ITA	260	200			PELLE
RD	LTU	260	200			PELLE
RV	LVA	260	200			PELLE
TLV	NOR	130	100			PELLE
TGG	NLD	133				PELLE
VLE	PRT	260	200			PELLE
NDS/NDSch	POL	100		300		PELLE
TLV	ROU	260	200			PELLE
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PELLE
NPEL	SVK	260	200			PELLE
MV	SVN	260	200	1040	800	PELLE
ESD	TUR	260	200			PELLE
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE
OEL	EU	260	200			
ACGIH		262	200	328	250	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	20,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	2,08	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	77	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	7,7	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,54	g/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	100	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d				
Inalazione	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dermica		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

Acetato di metile

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240	400	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
TLV	DNK	455	150	910	300	
VLA	ESP	616	200	770	250	
TLV	EST	450	150	900	300	
VLEP	FRA	610	200	760	250	PELLE
HTP	FIN	610	200	770	250	
TLV	GRC	610	200	760	250	
AK	HUN	310	200	1240	400	PELLE
GVI/KGVI	HRV	616	200	770	250	
RD	LTU	450	150	900	300	
RV	LVA	100				
TLV	NOR	305	100			
TGG	NLD	100				
NDS/NDSch	POL	250		600		
TLV	ROU	200	63	600	188	
NGV/KGV	SWE	450	150	900 (C)	300 (C)	
NPEL	SVK	310	100	770	250	
MV	SVN	620	200	1240	400	
ESD	TUR	610	200			
WEL	GBR	616	200	770	250	
ACGIH		606	200	757	250	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	120	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	12	µg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		NPI		44 mg/kg bw/d				
Inalazione	VND	VND	152 mg/m3		VND	VND	305 mg/m3	610 mg/m3
Dermica			NPI	44 mg/kg bw/d	NPI	VND	NPI	88 mg/kg bw/d

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
NDS/NDSch	POL	500		1500		

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1301 mg/kg bw/d				
Inalazione				1137 mg/m3				5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

Isobutano

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
ACGIH			800			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	gas infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato: la sostanza/miscela è non polare/aprotica
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,62 ÷ 0,66 kg/l	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	99,54 % - 637,06	g/litro
Proprietà esplosive	non applicabile	
Proprietà ossidanti	non applicabile	

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

Punto di infiammabilità	300°C (Afnor T 60103) (base)
Temperatura di autoaccensione	>400°C (base)
Densità	0,969 25°C g/cm ³ (base)
Viscosità	350 - 500 mm ² /s 25°C (base)

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Polidimetilsilossano
Per decomposizione sviluppa: gas o vapori tossici, contenenti ossidi di carbonio (CO CO₂), silice.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Metanolo

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Metanolo

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano	
LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg bw rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 25 mg/l/4h air (rat)
Propano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	800000 ppm 15 min
Butano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1442,738 mg/l/15min rat
Polidimetilsilossano	
LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg (skin rat)
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg (oral rat)
Acetato di metile	
LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg bw rat
LD50 (Orale):	6482 mg/kg rat
LC50 (Inalazione vapori):	49,2 mg/l/4h rabbit
Isobutano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1442,738 mg/l/15min rat
Metanolo	
STA (Cutanea):	300 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
STA (Orale):	100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LC50 (Inalazione vapori):	> 87,6 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri):	0,501 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano
LC50 - Pesci
EC50 - Crostacei
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche

8,41 mg/l/96h
4,7 mg/l/48h
> 12 mg/l/72h
6,47 mg/l

Propano
LC50 - Pesci
EC50 - Crostacei

85,82 mg/l/96h
41,82 mg/l/48h

Butano
LC50 - Pesci

> 24,11 mg/l/96h

Polidimetilsilossano

Prodotto poco solubile che sedimenta per assorbimento su particelle o sostanze in sospensione.

Acetato di metile
LC50 - Pesci
EC50 - Crostacei
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche

300 mg/l/96h
1,027 g/l
120 mg/l/72h
120 mg/l 72 h

Isobutano
LC50 - Pesci

> 24,11 mg/l/96h

Metanolo
LC50 - Pesci
NOEC Cronica Pesci
NOEC Cronica Crostacei

15,4 g/l/96h
446,7 mg/l 28 days
208 mg/l 21 days

12.2. Persistenza e degradabilità

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano
Rapidamente degradabile

Propano
Solubilità in acqua
Rapidamente degradabile

0,1 - 100 mg/l

Potenziale di riscaldamento globale (GWP): 3. Potenziale di riduzione dell'ozono (ODP): 0.

Butano
Solubilità in acqua
Rapidamente degradabile

0,1 - 100 mg/l

Polidimetilsilossano
NON rapidamente degradabile

Acetato di metile
Solubilità in acqua
Rapidamente degradabile

243500 mg/l

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Isobutano
Rapidamente degradabile

Metanolo
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Propano
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,09

Butano
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,09

Acetato di metile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,18

Metanolo
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,77
BCF 0,2

12.4. Mobilità nel suolo

Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,78

Acetato di metile
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,18

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB contenute:
Polidimetilsilossano

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi.

Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

Lo smaltimento deve avvenire in luogo autorizzato ed in osservanza delle vigenti leggi.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

Codice Catalogo Europeo Rifiuti (contenitori contaminati):

L'aerosol in quanto rifiuto domestico è escluso dall'applicazione della suddetta norma.

L'aerosol esausto per uso professionale/industriale può essere classificato:

15.01.11*: imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente

IMDG: Inquinante Marino

IATA: NO



Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 lt	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 L	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 L	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a-E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto



AMBRO-SOL S.R.L. SB

OL103 - SILICONE SPRAY 400 ml AMBRO-SOL

Revisione n.21
Data revisione 22/04/2026
Stampata il 22/04/2026
Pagina n. 15 / 17
Sostituisce la revisione:20 (Data revisione 22/01/2025)

IT

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Punto	40	
Sostanze contenute		
Punto	75	
Punto	69	Metanolo
		Reg. REACH: 01-2119433307-44-XXXX

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

Controlli Sanitari
I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:		
TAB. D	Classe III	00,92 %
TAB. D	Classe IV	03,68 %
TAB. D	Classe V	12,90 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Press. Gas	Gas sotto pressione
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 2
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H371	Può provocare danni agli organi.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in EHS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Regolamento (UE) 2024/2865

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.