	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 1/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

## 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

<b>1.1. Identificatore del prodotto</b>	
Denominazione	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE


<b>1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati</b>	
Descrizione/Utilizzo	ANTICONGELANTE PER RADIATORI

<b>Usi Identificati</b>	Industriali	Professionali	Consumo
Applicazioni per disgelo/antigelo			

<b>1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza</b>	
Ragione Sociale	VALEO SERVICE ITALIA S.P.A. - ADRIATIC
Indirizzo	Via Asti, 89
Località e Stato	10026 Santena - Torino
	Italia
	tel. +39 011 9495 1
	fax +39 011 9456 042
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	vsa.santena.infomarketing.mailbox@valeo.com

<b>1.4. Numero telefonico di emergenza</b>	
Per informazioni urgenti rivolgersi a	<p>Roma: CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, telefono : 06 68593726 ( Piazza Sant'Onofrio, 4,165 )</p> <p>Foggia: Az. Osp. Univ. Foggia, telefono : 800183459 ( V.le Luigi Pinto, 1,71122 )</p> <p>Napoli: Az. Osp. ""A. Cardarelli"", telefono : 081-5453333 ( Via A. Cardarelli, 9,80131 )</p> <p>Roma: CAV Policlinico ""Umberto I"", telefono : 06-49978000 ( V.le del Policlinico, 155,161 )</p> <p>Roma: CAV Policlinico ""A. Gemelli"", telefono : 06-3054343 ( Largo Agostino Gemelli, 8,168 )</p> <p>Firenze: Az. Osp. ""Careggi"" U.O. Tossicologia Medica, telefono : 055-7947819 ( Largo Brambilla, 3,50134 )</p> <p>Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, telefono : 0382-24444 ( Via Salvatore Maugeri, 10,27100 )</p> <p>Milano: Osp. Niguarda Ca' Granda, telefono : 02-66101029 ( Piazza Ospedale Maggiore,3,20162 )"</p>

Numeri Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)  
 Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
 Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 2/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
 Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
 Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
 Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
 Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)  
 Centro Antiveleni di Foggia 0881 732326 (Az. Osp. Univ. Foggia)

## 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:

Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:						
						


Avvertenze:	Attenzione
-------------	------------

Indicazioni di pericolo:

H302	Nocivo se ingerito.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza:

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
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.
P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 3/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

<b>P264</b>	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
<b>P301+P312</b>	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
<b>Contiene:</b>	GLICOLE ETILENICO

### 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

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)	
<b>GLICOLE ETILENICO</b>			
CAS 107-21-1	$95 \leq x < 99$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	
CE 203-473-3		LD50 Orale: >300 mg/kg	
INDEX 603-027-00-1			
Reg. REACH 01-2119456816-28-xxxx			
<b>SODIO METABORATO 4 MOL</b>			
CAS 16800-11-6	$0,1 \leq x < 1$	Repr. 2 H361d, Eye Irrit. 2 H319	
CE 231-891-6		Repr. 2 H361d: $\geq$ 9,1%	
INDEX -			
Reg. REACH 01-2119516444-44-xxxx			

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.


**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 4/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

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

Informazioni non disponibili

## 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

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. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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


Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente 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 7. Manipolazione e immagazzinamento

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 5/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari


Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:


BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSDIREKTORATETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 6/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

### GLICOLE ETILENICO

Valore limite di soglia							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	52		104		PELLE	
TLV	CZE	50		100		PELLE	
AGW	DEU	26	10	52	20	PELLE	
MAK	DEU	26	10	52	20	PELLE	
TLV	DNK	26	10			PELLE	
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE	
TLV	EST	52	20	104	40	PELLE	
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE	
HTP	FIN	50	20	100	40	PELLE	
TLV	GRC	125	50	125	50		
AK	HUN	52		104			
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PELLE	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE	
RD	LTU	25	10	50	20	PELLE	
RV	LVA	52	20	104	40	PELLE	
TLV	NOR		25			PELLE	
TGG	NLD	52		104		PELLE	
NGV/KGV	SWE	25	10	50	20	PELLE	
NPEL	SVK	52	20	104		PELLE	
ESD	TUR	52	20	104	40	PELLE	
WEL	GBR	52	20	104	40		
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE	
TLV-ACGIH				100 (C)			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				10		mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				1		mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				20,9		mg/kg	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				10		mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				199,5		mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1,53		mg/kg	

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 7/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

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
Inalazione			7 mg/m3	VND			35 mg/m3	VND
Dermica			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d

SODIO METABORATO 4 MOL			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC			
Valore di riferimento in acqua dolce	2,02	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina	2,02	mg/l	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	13,7	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	5,4	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		1,6 mg/kg bw/d		1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione				6,87 mg/m3				13,7 mg/m3
Dermica				323 mg/kg bw/d				640,3 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

## 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.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.


Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

### 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 166).

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 8/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### 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.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche


### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	verde e/o blu	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	4,9 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	14,6 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	> 125 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C	
pH	7 - 10	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	solubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	-1,93	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,100 - 1,200	
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



	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 9/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

### 10.2. Stabilità chimica

Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione termica.

GLICOLE ETILENICO

Reagisce con forti ossidanti.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedi paragrafo 10.1.

SODIO METABORATO 4 MOL

Può reagire pericolosamente con: agenti riducenti forti, metalli alcalini.

Può formare: idrogeno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

GLICOLE ETILENICO

GLICOL ETILENICO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

SODIO METABORATO 4 MOL

Evitare il contatto con: acidi forti.

### 10.5. Materiali incompatibili


Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti.

SODIO METABORATO 4 MOL

Può corrodere: alluminio, stagno, zinco.

Evitare contenitori zincati.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 10/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

GLICOLE ETILENICO

GLICOL ETILENICO: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, formaldeide, monossido di carbonio, idrogeno.

## 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

GLICOLE ETILENICO

GLICOL ETILENICO: per ingestione stimola inizialmente il S.N.C.; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg. Le vie di penetrazione sono l'inalazione e l'ingestione.

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili


#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	303,13 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

GLICOLE ETILENICO

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 11/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 300 mg/kg

SODIO METABORATO 4 MOL

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3251 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 2 mg/l/4d Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

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

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 12/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio


Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 13/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

## 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

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità

SODIO METABORATO 4 MOL		
LC50 - Pesci		79,7 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche		52,4 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci		6,4 mg/l Brachydanio rerio
NOEC Cronica Crostacei		14,2 mg/l Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche		19,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

GLICOLE ETILENICO		
LC50 - Pesci		> 100 mg/l/96h
NOEC Cronica Pesci		> 100 mg/l
NOEC Cronica Crostacei		> 100 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

SODIO METABORATO 4 MOL		
Degradabilità: dato non disponibile		

GLICOLE ETILENICO		
Rapidamente degradabile		

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo


GLICOLE ETILENICO		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		-1,93

### 12.4. Mobilità nel suolo

GLICOLE ETILENICO  
GLICOL ETILENICO: altamente mobile nel suolo.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GLICOLE ETILENICO  
GLICOL ETILENICO: non è considerato PBT o vPvB.  
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 14/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

#### 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.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

Non applicabile

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Non applicabile

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile


#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 15/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

Non applicabile

#### 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: Nessuna

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

Prodotto

Punto	3	
-------	---	--

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.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

GLICOLE ETILENICO

	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 16/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2	
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4	
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2	
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.	
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.	
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.	


### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (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 secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- 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 bioaccumulante secondo il REACH
- 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)



	<b>VALEO SERVICE</b>	Revisione n. 2
		Data revisione 14/11/2022
	<b>INORGANIC and HYBRID G11 TYPE</b>	Stampata il 07/12/2022
		Pagina n. 17/17
		Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 20/11/2019)

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)

- 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:

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