LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.1 / 8

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Material Safety Data Sheet In conformità al Reg. CE 1272/2008 (CLP)

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / PREPARATO E DELLA SOCIETÀ / IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto:

Identificazione della miscela:

Nome commerciale	LIQUIDO RADIATORI -22 0007249OT010
CODICE UFI	UFI 7940-80HX-W009-R0MX

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:

Uso raccomandato Liquido anticongelante per radiatori

1.3 Produttore / fornitore:

Ragione Sociale:	DAC SRL
Indirizzo:	VIALE KENNEDY 21
Località e Stato:	46019 VIADANA (MN)
	ITALIA
	tel. +39 0375 820611
	fax +39 0375 785840

1.4 E-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza:

Responsabile	dac.info@dacsrl.net

1.5 Primo soccorso:

Numero telefonico di emergenza:	Centro antiveleni – Ospedale Niguarda Milano – tel. +39 02 66101029
rivarriero telefornico di erriergenza.	Ochilo antiveleni – Ospedale Nigdarda Milano – tel. +33 02 00 10 1023

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

Attenzione, Acute Tox 4 – H302 Nocivo se ingerito

Attenzione, STOT RE 2 - H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

2.2 Elementi dell'etichetta:

Pittogrammi di pericolo:





Avvertenza: Attenzione Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito

H373 Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P264 Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

Consigli di prudenza (reazione):

P301+312 IN CASO DI INGESTIONE in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico P314 In caso di malessere consultare un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali

Disposizioni speciali: Nessuna **Contiene**: GLICOLE ETILENICO

2.3 Altri pericoli:

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.2 / 8

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1 Descrizione: Miscele

Etan-1,2-diolo (etilenglicole)

3.2 Sostanze pericolose:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione	Info addizionale
>= 33%	GLICOLE ETILENICO	Numero index 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No: 01-2119456816- 28-XXXX	3.1/4 Oral Acute Tox 4 H302 3.9/2 STOT REP. 2 H373	Esenzione:N:A

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno)

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con abbondante acqua e sapone

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico

In caso di ingestione:

Non dare nulla da mangiare o da bere

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

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

In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza)

Trattamento: Nessuno

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione idonei:

Acqua,

biossido di carbonio (CO2)

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione

La combustione produce fumo pesante

5.3 Raccomandazione per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di pericolo i contenitori non danneggiati.

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.2 / 8

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2 Precauzioni ambientali:

Non immettere nelle fognature o nelle acque di superficie. Contenere il liquido con sabbia e/o terra. Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Lavare con abbondante acqua

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi. Materie incompatibili: Nessuna in particolare Indicazione per i locali: Locali adeguatamente areati

7.3 Usi finali particolari:

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

GLICOLE ETILENICO - CAS: 107-21-1

- Tipo OEL: National -- Nazione: ITALY - TWA(8h): 52 mg/m3, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m3, 40 ppm -

Comportamento: Vincolante - Note: Cute Valori limite di esposizione DNEL GLICOLE ETILENICO - CAS: 107-21-1

Lavoratore industriale: 35 mg/m3 - Consumatore: 7 mg/m3 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve

termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 106 mg/kg - Consumatore: 53 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo

termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

GLICOLE ETILENICO - CAS: 107-21-1 Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 10 mg/l Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 37 mg/kg Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 3.7 mg/kg Bersaglio: Acqua (rilascio intermittente) - Valore: 10 mg/l

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 199.5 mg/l

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 1.53 mg/kg

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4 Data revisione 20/07/2020 Stampata il 10/12/2021

Pagina n.2 / 8

8.2 Controlli dell'esposizione:

Protezione degli occhi:



Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle



Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:



Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:



Non necessaria per l'utilizzo normale

Rischi termici: Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuno

Controlli tecnici idonei: Nessuno

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Controlli dell'esposizione:

Proprietà	Valore	Metodo	Note
Aspetto e colore	Liquido, colore blu		
Odore	Caratteristico		
Soglia di odore			
Ph	8		
Punto di fusione/congelamento	-22°C		
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>120°C		
Punto di infiammabilità	>124°C		
Velocità di evaporazione	N.A.		
Infiammabilità solidi/gas	N.A.		
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione	N.A.		
Pressione di vapore	N.A.		
Densità dei vapori	N.A.		
Densità relativa	1.045 kg/l		
Idrosolubilità			
Solubilità in olio			
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	N.A.		
Temperatura di autoaccensione	>400°C		
Temperatura di decomposizione	N.A.		
Viscosità	20 - 30 mm2/s a 20°C		
Proprietà esplosive			
Proprietà ossidanti			

9.2 Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo	Note	
Miscibilità				
Liposolubilità				
Conducibilità	N.A.			
Proprietà caratteristiche dei	N.A.			
gruppi di sostanze				

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.2 / 8

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività:

Stabile in condizioni normali

10.2 Stabilità chimica:

Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna

10.4 Materiali incompatibili:

Nessuno in particolare

10.5 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessuno

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazione sugli effetti tossicologici:

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

ECOGEL E

a) tossicità acuta

Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4 H302

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Il prodotto è classificato: STOT RE 2 H373

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

GLICOLE ETILENICO - CAS: 107-21-1

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 1600 mg/kg - Fonte: Test interno BASF - Note: Valore sperimentale

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Topo > 3500 mg/kg - Fonte: Studio di tossicità dello sviluppo - Note: Valore sperimentale

Test: LC50 - Via: Inalazione di nebbie - Specie: Ratto > 2.5 mg/l - Durata: 6 ore - Fonte: Studio di teratogenicità -

Note: Valore sperimentale

b) corrosione/irritazione cutanea:

Note: Non risponde ai criteri di valutazione per questa classe di pericolo.

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.2 / 8

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Ecotossicità:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

GLICOLE ETILENICO - CAS: 107-21-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 72860 mg/l - Durata h: 96 - Note: Pimephales promelas Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci 15380 mg/l - Note: Pimphales promelas

Endpoint: NOEC 8590 mg/l - Note: Ceriodaphnia sp.

12.2 Persistenza e degradabilità:

N.A..

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

N.A.

12.4 Mobilità nel suolo:

N.A.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6 Altri effetti avversi:

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Manipolazione dei residui:

I rifiuti del preparato e il preparato esaurito sono da considerare rifiuti pericolosi. Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata ad un idoneo impianto di termodistruzione. – **Cod. CER 160114***

13.2 Eliminazione imballaggi vuoti, Direttiva 94/62/CE:

Gli imballaggi contenenti i residui del preparato sono da considerare rifiuti pericolosi. Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati. Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza. Cod.CER 150110*

13.3 Procedimenti di neutralizzazione o distruzione del prodotto:

Incinerazione controllata in impianti speciali per residui chimici, secondo la normativa locale. Contiene composti alogenati. In caso d'incinerazione, prendere le misure necessarie per evitare la formazione ed emissione nella atmosfera di furani e diossine sopra i limiti legali permessi.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Informazioni generali:

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

14.2 Trasporto su strada e ferroviario, Direttiva 94/55/CE (ADR 2005) Direttiva 96/49/CE (RID 2005):

Classe ADR/RID – GGVS/E:	N.A.	
Gruppo di imballaggio:	N.A.	
Numero KEMLER:	N.A.	
Numero ONU:	N.A.	
Descrizione della merce		

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4 Data revisione 20/07/2020 Stampata il 10/12/2021 Pagina n.2 / 8

14.3 Trasporto via mare, IMDG 32-04:

Classe IMDG/GGVSee:	N.A.
Gruppo di imballaggio:	N.A.
Numero ONU:	N.A.
Label:	N.A.
Numero EMS:	N.A.
Marine pollutant	NO
Denominazione tecnica esatta:	N.A.

14.4 Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:

Classe ICAO/IATA:	N.A.	
Gruppo di imballaggio:	N.A.	
Numero ONU/ID:	N.A.	
Label:	N.A.	
Denominazione tecnica esatta:	N.A.	
Osservazioni:	N.A.	

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Contenuto in COV - Direttiva 2010/75/CE D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali) Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013 Regolamento (UE) 2015/830 Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP) Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP) Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP) Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP) Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006

(REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle sequenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuna

15.2. Valutazione

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

E' stata effettuata una valutazione per la sostanza contenuta: Glicole etilenico.

LIQUIDO RADIATORI -22

Revisione n.4
Data revisione
20/07/2020
Stampata il 10/12/2021
Pagina n.2 / 8

16. ALTRE INFORMAZIONI.

16.1 Informazioni generali:

I dati riportati nella presente scheda di sicurezza si basano sulle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia sulle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

16.2 Bibliografia generale:

- 1. Regolamento 1907/2006/CE
- 2. Direttiva 2004/42/CE e successive modifiche
- 3. Direttiva 648/2004/CE e successive modifiche
- 4. D.Lgs. n 65 del 14.03.2003
- 5. Direttiva 2001/60/CE e successive modifiche
- 6. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
- 7. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adequamenti (XXVIII adequamento tecnico)
- 8. Direttiva 91/155/CEE e successive modifiche
- 9. The Merck Index. Ed. 10
- 10. Handling Chemical Safety
- 11. Niosh Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- 12. INRS Fiche Toxicologique
- 13. Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- 14. N.I. Sax-Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

16.3 Testo completo delle frasi di rischio R citate alla sezione 2 della presente scheda:

H302	NOCIVO SE INGERITO
H373	PUO' PROVOCARE DANNI AGLI ORGANI (RENI) IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA O RIPETUTA

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio- esposizione ripetuta, Categoria 2

16.4 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. Poiché 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.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

16.5 Legenda

N.D.	Non disponibile
N.A.	Non applicabile