

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 1 Sezione 1: identificazione della sostanza / miscela e della società / impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto Aero Cool 180 Waterless Coolant

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

Usi identificati Liquido di raffreddamento motore atossico con funzioni antigelo e inibitore.

#### 1.3 Informazioni del fornitore della scheda di sicurezza

Fornitore Evans Cooling Systems UK  
Una divisione di Liquitherm Technologies Group Ltd  
Europa Way,  
Swansea West Business Park,  
Fforestfach,  
Swansea,  
SA5 4AJ  
  
+44 (0) 1792 586800  
[techsupport@evanscoolants.co.uk](mailto:techsupport@evanscoolants.co.uk)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

Numero telefonico di emergenza 01792 586800

Orari di apertura 08:30 - 17:00

#### Informazioni di emergenza fuori orario

Numero consulenze di primo soccorso Per le emergenze che rappresentano una minaccia per la salute umana, per l'ambiente o che richiedono una consulenza di primo soccorso immediata al di fuori degli orari di apertura degli uffici, chiamare: +44 (0) 1792 572296

Nota Questo numero è riservato per chiamate d'urgenza.

### 2 Sezione 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Rischi fisici e chimici | Non classificato come pericolo fisico o chimico |
| Salute umana            | Non classificato come pericoloso per la salute  |
| Ambiente                | Non classificato come pericoloso per l'ambiente |

In conformità con l'articolo 9 e l'articolo 12 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), il nostro prodotto Evans Waterless Coolant è stato analizzato da un laboratorio certificato EPA che ha dimostrato seguendo procedure scientifiche adeguate e affidabili che il verificarsi di effetti sinergici e antagonisti rendono la miscela non tossica, con LD50, orale, ratto > 15.000 mg / kg del peso corporeo.



# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### N°. CE

Non pertinente

#### Etichettatura - Regolamento (CE) N°. 1272/2008 (CLP)

Non classificato come pericoloso secondo il regolamento CLP (CE) N°. 1272/2008 - non richiede elementi di pericolo sull'etichetta.

### 2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non soddisfa i criteri PBT / vPvB del regolamento REACH, allegato XIII.

## 3 Sezione 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

#### 1 Componente: glicole mono etilenico (etano-1, 2-diolo)

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Concentrazione                | 70-85%           |
| N°. CE                        | 203-473-3        |
| Numero CAS                    | 107-21-1         |
| Numero di registrazione REACH | 01-2119456816-28 |

#### Classificazione - Regolamento (CE) N°. 1272/2008 (CLP)

Tossicità acuta 4 - H302

STOT RE 2 - H373

La classificazione indicata per il glicole mono etilenico di cui sopra è uguale a quella indicata per il glicole mono etilenico puro, secondo il regolamento (CE) N°. 1272/2008 (CLP). Tuttavia, il glicole mono etilenico presente in questa miscela è reso non tossico (come determinato da un laboratorio certificato EPA) dopo l'aggiunta dell'additivo DeTox™ brevettato da Evans.

Informazioni più dettagliate sulla detossificazione del glicole mono etilenico sono disponibili nella sezione "ulteriori commenti sulla classificazione e sulla composizione" nella sezione 16 della presente scheda di sicurezza.

### 4 Sezione 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

|                        |  |
|------------------------|--|
| Informazioni generali  | Allontanare la vittima dalla sorgente di esposizione, quando non comporta alcun rischio, tenendo in considerazione se questo può causare ulteriore disagio alla vittima.   |
| Inalazione             | Spostare la vittima all'aria aperta immediatamente. Mantenerla al caldo in una posizione comoda per la respirazione. Se la respirazione diventa difficile, il personale appositamente preparato può aiutare la vittima fornendole ossigeno per facilitare la respirazione.<br>Consultare un medico se il disagio persiste. |
| Ingestione             | Spostare la persona interessata all'aria aperta e mantenerla al caldo in una posizione comoda per la respirazione. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua.<br>Consultare un medico se il disagio persiste.  |
| Contatto con la pelle  | Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se il disagio persiste.   |
| Contatto con gli occhi | Risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Rimuovere eventuali lenti a contatto e divaricare le palpebre. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti.<br>Consultare un medico se il disagio persiste..  |

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Informazioni generali  | I seguenti sintomi sono possibili in caso di esposizione al prodotto puro al 100%.      |
| Inalazione             | L'inalazione di vapori può causare lieve irritazione del tratto respiratorio superiore. |
| Ingestione             | Può causare disagi allo stomaco se ingerito.  |
| Contatto con la pelle  | Il contatto prolungato e ripetuto può causare lieve irritazione della pelle.            |
| Contatto con gli occhi | Il contatto diretto con l'occhio può causare arrossamento degli occhi.                  |

#### 4.3 Indicazioni di esigenze mediche immediate o trattamenti speciali

Non ci sono raccomandazioni specifiche, ma può essere comunque necessario un intervento di primo soccorso in caso di esposizione accidentale, inalazione o ingestione di questa sostanza chimica. In caso di dubbi, consultare immediatamente un medico e fare vedere una copia di questa scheda di sicurezza.

#### Note per il medico

Nessuna raccomandazione specifica oltre a leggere tutte le sezioni di questa scheda di sicurezza, in particolare la sezione 16.

### 5 Sezione 5: Misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

Estinguere con schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), sostanze chimiche secche, sabbia e dolomite o acqua nebulizzata.

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Rischi specifici

Se riscaldato e in caso di incendio, possono formarsi vapori / gas nocivi (come monossido di carbonio e anidride carbonica).

Rischi insoliti di incendio e esplosione

L'esposizione al calore estremo può far esplodere i contenitori del prodotto.

### 5.3 Consigli per gli addetti all'estinzione di incendi

Misure protettive da prendere durante l'estinzione di un incendio

Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se non comporta alcun rischio.

Allontanare le persone, isolare il fuoco e negare l'ingresso non necessario nell'area dell'incendio.

Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e disperdere i vapori. Assicurarsi che l'acqua di deflusso non entri nelle fognature e nei corsi d'acqua.

Misure protettive da prendere durante l'estinzione di un incendio

Indossare un apparato di respirazione autonomo (SCBA) e indumenti protettivi completi.

## 6 Sezione 6: Procedura per le emissioni indesiderate

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

#### Precauzioni personali

Evitare le fiamme, le scintille, il calore e il fumo.

In caso di ventilazione inadeguata, utilizzare una protezione delle vie respiratorie.

#### Attrezzature di protezione

Indossare indumenti protettivi come quelli descritti nella Sezione 8 della presente Scheda di sicurezza.

#### Procedure di emergenza

Fermare la perdita / fuoriuscita, se è possibile farlo senza pericolo.

Estinguere tutte le sorgenti di ignizione se non comporta alcun rischio.

Avvertire tutti del potenziale pericolo ed evacuare se necessario.

### 6.2 Precauzioni per l'ambiente

Non scaricare nelle condotte di scarico, nei corsi d'acqua o nel terreno.

Perdite o scarichi involontari nei corsi d'acqua devono essere immediatamente segnalati all'Agenzia ambientale o ad altre autorità competenti.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Assorbire la perdita con materiale inerte, umido, non combustibile, quindi lavare l'area contaminata con acqua.

Raccogliere e mettere il prodotto in idonei contenitori per lo smaltimento dei rifiuti e sigillare in modo sicuro. Per lo smaltimento dei rifiuti, vedere la Sezione 13.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti protettivi come quelli descritti nella Sezione 8 della presente Scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire la perdita come indicato nella Sezione 13.

# Aero Cool 180

Scheda di sicurezza

## 7 Sezione 7: Manipolazione e stoccaggio

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare la fuoriuscita e il contatto con la pelle e gli occhi, nonché l'inalazione diretta di spray e nebulizzazione.

Assicurare un'adeguata ventilazione.

Non mangiare, bere o fumare nelle aree di lavoro e lavarsi le mani dopo aver maneggiato questo prodotto.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali compatibilità

Conservare nei contenitori originali ben chiusi.

Mantenere separati da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altro materiale sensibile.

Non conservare vicino a sorgenti di calore e non esporre a temperature elevate.

Tenere lontano da sorgenti di calore, scintille e fiamme libere.

### 7.3 Usi finali specifici

Gli usi identificati per questo prodotto sono dettagliati nella Sezione 1.2.

## 8 Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

| Nome                                      | STD  | TWA-8 ore             | STEL-15 Min.           |
|---|------|-----------------------|------------------------|
| Glicole mono etilenico (etano-1, 2-diolo) | WEL: | 52mg / m <sup>3</sup> | 104mg / m <sup>3</sup> |

### DNEL:

Industria, inalazione - Effetti locali a lungo termine: 35mg / m<sup>3</sup>

Industria, Cutanea - Effetti sistemici a lungo termine: 106mg / m<sup>3</sup>

Consumatore, Inalazione - Effetti locali a lungo termine: 7mg / m<sup>3</sup>

Consumatore, Cutaneo - Effetti sistemici a lungo termine: 7mg / m<sup>3</sup>

### PNEC

Acqua dolce: 10 mg / L

Acqua marina: 1mg / L

STP: 199,5 mg / L

Sedimento d'acqua dolce: 20,9 mg/kg

Terreno: 1,53 mg/kg

# Aero Cool 180

Scheda di sicurezza

## 8.2 Controlli dell'esposizione



### Procedure tecniche

Controlli tecnici

Sono privilegiati i metodi per prevenire o controllare l'esposizione. Fornire una ventilazione adeguata a ridurre al minimo il rischio di inalazione di spray e nebulizzazioni.

Misure igieniche

Manipolare secondo le buone pratiche di igiene e sicurezza industriali. Lavarsi le mani dopo aver maneggiato questo prodotto e alla fine di ogni turno di lavoro. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e i dispositivi di protezione individuale per rimuovere eventuali contaminanti.

Attrezzature respiratorie

Se la ventilazione è inadeguata, è necessario indossare un'adeguata protezione delle vie respiratorie.

Protezione delle mani

Si raccomandano guanti in PVC / gomma butilica / neoprene.

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di sicurezza omologati per sostanze chimiche o uno schermo facciale.

Protezione della pelle

Indossare un grembiule di gomma o indumenti protettivi in caso di contatto.

Altre protezioni

Indossare indumenti / calzature protettivi adatti come protezione contro schizzi o contaminazioni.

Rischi termici

Nessuna misura specifica prescritta.

Controlli dell'esposizione ambientale

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente - non sono richiesti controlli specifici sull'esposizione ambientale.

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 9 Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

|  |   |
|--|---|
| Aspetto  | Liquido chiaro  |
| Colore   | Giallo  |
| Odore  | Aroma non pungente ma caratteristico                                  |
| Soglia olfattiva                                 | Non pertinente  |
| pH   | 7,5 – 10,5 a seconda della formulazione dell'inibitore                |
| Punto di fusione / Punto di scorrimento          | -40°C   |
| Punto di ebollizione                             | >180°C  |
| Punto di infiammabilità                          | >115°C  |
| Tasso di evaporazione                            | I dati dei test non sono disponibili.                                 |
| Infiammabilità                                   | Il prodotto non è classificato come infiammabile                      |
| Limiti di infiammabilità / esplosione            | Limite superiore: 15%<br>Limite inferiore: 3%                         |
| Pressione del vapore                             | 13 Pa @ 25°C  |
| Densità del vapore (aria = 1)                    | 2,2   |
| Densità relativa della miscela                   | 1,04 – 1,15   |
| Solubilità                                       | Solubile nell'acqua   |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo / acqua | I dati dei test non sono disponibili.                                 |
| Temperatura di autoignizione                     | >400°C  |
| Temperatura di decomposizione                    | I dati dei test non sono disponibili.                                 |
| Viscosità  | Vedere la scheda tecnica del prodotto                                 |
| Proprietà esplosive                              | Non pertinente - il prodotto non è classificato come esplosivo        |
| Proprietà ossidanti                              | Non pertinente - il prodotto non è classificato come agente ossidante |

#### 9.2 Altre informazioni

Non determinato.

### 10 Sezione 10: Stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Non sono noti rischi di reattività associati a questo prodotto.

#### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a temperature ambientali normali e se usato come consigliato.

Il prodotto è igroscopico e assorbe l'acqua a contatto con l'umidità presente nell'aria.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose associate a questo prodotto.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare temperature > 180°C per periodi di tempo prolungati, fiamme e sorgenti di ignizione.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti, alcali forti e agenti ossidanti forti.

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi. I prodotti potenzialmente pericolosi rilasciati a seguito di un incendio sono elencati nella Sezione 5.2 della presente Scheda di sicurezza.

## 11 Sezione 11: Informazioni sugli effetti tossicologici

### Tossicità acuta

L'aggiunta dell'additivo DeTox™ brevettato da Hydratech al glicole mono etilenico produce una miscela classificata come atossica con LD50, orale, ratto > 15.000 mg / kg del peso corporeo.

Corrosione / irritazione cutanea

Non si prevedono irritazioni alla pelle se questo prodotto è usato / maneggiato correttamente.

Lesioni / irritazioni oculari gravi

Non si prevedono irritazioni agli occhi se questo prodotto è usato / maneggiato correttamente.

Sensibilizzazione respiratoria / cutanea

Prodotto non classificato come sensibilizzatore cutaneo / respiratorio.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non si prevede che il prodotto sia mutageno.

Cancerogenicità

Non si prevede che il prodotto sia cancerogeno.

Tossicità riproduttiva

Non si prevede che il prodotto danneggi il sistema riproduttivo o danneggi un feto in via di sviluppo.

Valutazione delle proprietà CMR

I dati dei test non sono disponibili.

STOT - Esposizione singola

I dati dei test non sono disponibili.

STOT - Esposizione ripetuta

I dati dei test non sono disponibili.

Rischio di aspirazione

I dati dei test non sono disponibili.

### Informazioni generali

Vedere la sezione 4.2 di questa scheda di sicurezza.

Inalazione

L'inalazione di vapori può causare lieve irritazione del tratto respiratorio superiore.

Ingestione

Può causare disagi allo stomaco se ingerito.

Contatto con la pelle

Il contatto prolungato e ripetuto può causare lieve irritazione della pelle.

Contatto con gli occhi

Il contatto diretto con l'occhio può causare arrossamento degli occhi.

## 12 Sezione 12: Informazioni ecologiche

### Ecotossicità

Il prodotto non è classificato come pericoloso per l'ambiente.

#### 12.1 Tossicità

LC50, 96 ore, pesce:

>100 mg/L - non classificato come dannoso per i pesci

EC50, 48 ore, dafnia magna:

>100 mg/L - non classificato come dannoso per le dafnie

EC50, 96 ore, piante acquatiche:

>100 mg/L - non classificato come dannoso per le piante acquatiche



# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Questo prodotto è facilmente biodegradabile (90% in 10 giorni).

### 12.3 Potenziale bioaccumulativo

Nessuna tendenza al bioaccumulo.

Coefficiente di ripartizione - non determinato.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Il prodotto è mobile nel suolo in quanto è solubile nell'acqua.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non soddisfa i criteri PBT / vPvB di REACH, allegato XIII.

### 12.6 Altri effetti avversi

Non determinati.

## 13 Sezione 13: Consigli per lo smaltimento

### Informazioni generali

Rifiuti da trattare come rifiuti controllati. Smaltimento in un sito autorizzato per lo smaltimento dei rifiuti in conformità con il regolamento locale per lo smaltimento dei rifiuti.

### Metodi di smaltimento

Smaltire rifiuti e residui in conformità con le autorità locali e / o i requisiti locali dell'impianto di trattamento delle acque reflue.

## 14 Sezione 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

### 14.2 Nome di spedizione ONU

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

### 14.3 Classe di pericolo per il trasporto

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

### Etichette di trasporto

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

### 14.4 Gruppo di imballaggio

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### 14.5 Rischi ambientali

Prodotto non classificato come sostanza pericolosa per l'ambiente o inquinante marino.

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Prodotto non pericoloso per il trasporto - nessuna informazione richiesta.

## 15 Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Norme salute, sicurezza e ambiente/legislazione per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Regolamento (CE) N°. 1907/2006 del Parlamento e del Consiglio europeo, del 18 dicembre 2006, relativo alla registrazione, alla valutazione, all'autorizzazione e alla restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (e successive modifiche). Regolamento (CE) N°. 1272/2008 del Parlamento e del Consiglio europeo, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (e successive modifiche).

#### Note di orientamento

CHIP per tutti HSG228. Guida alla classificazione e all'etichettatura omologate (sesta edizione) L131. Schede di sicurezza per sostanze e preparati.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa miscela.

## 16 Sezione 16: Altre informazioni

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Rilasciato da            | Evans                                     |
| Data della revisione     | 20/05/2019                                |
| Approvato da             | Stephen Hickson                           |
| Commenti di revisione di | Revisione in linea con il regolamento CLP |

### Indicazioni di pericolo per intero

Le seguenti indicazioni di pericolo sono le indicazioni di pericolo "per intero" per glicole mono etilenico pulito e non rappresentano la classificazione finale di questo prodotto.

H302 – Nocivo se ingerito.

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

# Aero Cool 180

## Scheda di sicurezza

### Ulteriori commenti sulla classificazione e sulla composizione

La classificazione del glicole mono etilenico è Tossicità acuta 4 - H302 secondo il CLP (CE) N°. 1272/2008. Da notare che il monoetilenglicole stesso non è tossico. La classificazione di tossicità per il glicole mono etilenico deriva dal fatto che al momento della sua metabolizzazione nel fegato da parte dell'enzima alcol deidrogenasi (ADH), degli acidi carbossilici tossici - acido glicolico e acido ossalico - vengono rilasciati e causano acidosi metabolica, disfunzione cardiovascolare e infine insufficienza renale.

Evans ha sviluppato un metodo per inibire la metabolizzazione del monoetilenglicole nel fegato mediante l'aggiunta del nostro additivo brevettato DeTox™, prevenendo così il rilascio dei metaboliti tossici - acido glicolico e ossalico - nel corpo. Uno studio condotto da un laboratorio certificato EPA ha stabilito che, l'aggiunta dell'additivo DeTox™ al glicole mono etilenico ne neutralizza la tossicità tramite effetti sinergici e antagonistici, risultando in una miscela con LD50, orale, ratto > 15.000 mg / kg del peso corporeo.

### (i) Indicazione di cambiamenti

Scheda di sicurezza aggiornata per soddisfare i nuovi requisiti stabiliti dal regolamento (CE) N°. 1272/2008 (CLP).

### (ii) Abbreviazioni e Acronimi

bw: peso corporeo

Numero CAS: Numero di codice di una sostanza chimica.

CLP: Classificazione, etichettaggio e imballaggio

DNEL: Livello derivato senza effetto

CE: Commissione europea

N°. CE Numero chimico europeo: EINECS, ELINCS o NLP

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti

ELINCS: Elenco europeo delle sostanze chimiche notificate

LC50: Concentrazione letale, 50%

LD50: Dose letale media

PBT: Persistente, bioaccumulativo e tossico

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto

REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione dei prodotti chimici

SDS: Scheda di sicurezza

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulativo

WEL: Limiti di esposizione sul posto di lavoro

### (iii) Consigli per la formazione

Il prodotto deve essere manipolato solo da operatori qualificati.

### (iv) Informazioni aggiuntive

Le informazioni di cui sopra descrivono esclusivamente i requisiti di sicurezza del prodotto e si basano sulle nostre conoscenze attuali. Le informazioni hanno lo scopo di fornire consigli sulla manipolazione sicura del prodotto indicato nella presente scheda di sicurezza, per lo stoccaggio, l'elaborazione, il trasporto e lo smaltimento. Queste informazioni non possono essere trasferite ad altri prodotti. In caso di miscelazione del prodotto con altri prodotti o di trasformazione, le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da considerare non valide per il nuovo materiale confezionato.