

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

1 Sezione 1: Identificazione della sostanza / miscela e dell'importatore

1.1 Identificazione del prodotto

Nome prodotto Refrigerante senz'acqua EVANS Power Cool 180

1.2 Applicazioni rilevanti identificate della sostanza o della miscela e relative applicazioni

Applicazioni identificate Refrigerante motore con protezione antigelo e contenuti inibitori.

1.3 Dettagli dell'importatore e dell'editore della scheda tecnica di sicurezza

Importatore Products Solutions GmbH
Engineered Automotive Products
Hauptstrasse 68
CH-2575 Täuffelen

+41 32 396 10 21
info@productsolutions.ch

1.4 Numero d'emergenza

Orari di apertura numero d'emergenza +41 32 396 10 21
7.30 - 17.00

Numero d'emergenza al di fuori degli orari d'ufficio

Numero di primo soccorso Per emergenze che si verificano al di fuori degli orari d'ufficio e rappresentano un pericolo per la salute e l'ambiente, o necessitano di immediata consulenza di primo soccorso, contattare il numero: 145 (Tox Info Suisse) toxinfo.ch

Nota Questo numero vale soltanto per le emergenze tossicologiche.

2 Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione in base al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI)

Pericoli fisici e chimici Non classificato come pericoloso a livello fisico o chimico
Salute umana Non classificato come pericoloso per la salute
Ambiente Non classificato come pericoloso per l'ambiente

Ai sensi dell'art. 9 e dell'art. 12 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI), EVANS Power Cool 180 è stato classificato come miscela. Come comprovato da adeguate e affidabili informazioni scientifiche, la formazione di effetti sinergici e antagonisti rende atossica la miscela consentendone la classificazione al di fuori della norma UE sulla tossicità. Ciò è stato confermato da una sperimentazione animale LD50 orale su ratti >15 000 mg/kg bw, eseguita da Hydratech UK presso un laboratorio EPA certificato.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

2.2 Etichette

Contenuto CE n.

Non disponibile

Etichettatura in base al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI)

Non classificato come pericoloso ai sensi del Regolamento CEI (CE) n. 1272/2008 - Non è necessario apporre contrassegni di pericolo.

2.3 Altri pericoli

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

3 Sezione 3: Composizione / Informazione sugli ingredienti

3.2 Miscele

1	Componenti - Glicole etilenico (1,2-etandiolo)	
	Concentrazione	70-85%
	N. CE	203-473-3
	N. CAS	107-21-1
	N. di registrazione Reach (ECHA)	01-2119456816-28

Classificazione in base al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI)

Toss. acuta. 4 - H302
STOT RE 2 - H373

La classificazione precedentemente riportata per il glicole etilenico è una classificazione ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI) per il glicole etilenico puro. Il glicole etilenico contenuto in questa miscela viene reso atossico con l'aggiunta dell'additivo brevettato DeTox™ di Evans e può quindi essere classificato al di fuori della norma UE sulla tossicità (come determinato da un laboratorio certificato EPA).

Informazioni esaurienti sulla depurazione del glicole etilenico sono riportate al paragrafo «Altri commenti sulla classificazione e composizione» nella sezione 16 della presente scheda tecnica di sicurezza.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

4 Sezione 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali	Quando la situazione è sicura, allontanare la vittima dalla fonte di pericolo, prestando attenzione a non causarle altre conseguenze.
Inalazione	Spostare immediatamente all'aria aperta la persona in questione. Tenerla al caldo in una posizione che faciliti la respirazione. Se la respirazione è difficoltosa, del personale ben qualificato può aiutare la vittima apportando ossigeno, per facilitare la respirazione. Rivolgersi a un medico se alcuni disturbi persistono.
Ingestione	Spostare all'aria fresca la persona in questione e tenerla al caldo in una posizione che faciliti la respirazione. Sciacquare abbondantemente la bocca con acqua. Rivolgersi a un medico se alcuni disturbi persistono.
Contatto cutaneo	Togliere immediatamente gli abiti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Rivolgersi a un medico se alcuni disturbi persistono.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con abbondante acqua. Rimuovere le lenti a contatto e aprire bene le palpebre. Proseguire per almeno 15 minuti. Rivolgersi a un medico se alcuni disturbi persistono.

4.2 Principali sintomi sia acuti sia successivi

Informazioni generali	In caso di contatto con il prodotto sono riportati i seguenti sintomi.
Respirazione	L'inalazione di vapori può causare lievi irritazioni alle vie aeree superiori.
Ingestione	Se ingerito, può causare disturbi di stomaco.
Contatto cutaneo	Il contatto prolungato e ripetuto può portare a lievi irritazioni cutanee.
Contatto con gli occhi	Il contatto diretto con gli occhi può causarne l'arrossamento.

4.3 Indicazioni di immediata necessità di soccorso medico o di un trattamento particolare

Non vengono fornite raccomandazioni specifiche, ma in caso di contatto, inalazione o ingestione involontari può essere necessario prestare un primo soccorso. In caso di dubbio, farsi immediatamente curare da un medico ed esibire una copia della presente scheda tecnica di sicurezza.

Nota per il medico

Non vi sono raccomandazioni specifiche, tranne leggere tutte le sezioni della presente scheda tecnica di sicurezza, in particolare la sezione 16.

5 Sezione 5: Misure antincendio

5.1 Solvente

Sciogliere con schiuma alcolica, diossido di carbonio (CO₂), prodotti chimici secchi, sabbia e dolomia o acqua nebulizzata.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

5.2 Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	In caso di surriscaldamento e incendio si possono generare vapori/gas tossici (come monossido e diossido di carbonio).
Pericolo straordinario d'incendio ed esplosione	L'esposizione a un calore estremo può far esplodere il contenitore del prodotto.

5.3 Consulenza antincendio

Misure di protezione antincendio	Spostare le taniche lontane dalla zona dell'incendio, se è possibile farlo senza rischio. Allontanare le persone e isolare il fuoco. Utilizzare acqua nebulizzata per tenere al fresco le taniche che sono state esposte al fuoco e per evitare vapori. L'acqua di scarico non può confluire nelle canalizzazioni e nei corsi d'acqua.
Dotazione di protezione speciale per i vigili del fuoco	Indossare dispositivi di protezione delle vie aeree e un abbigliamento protettivo completo.

6

Sezione 6: Misure per le emissioni indesiderate

6.1 Misure cautelative personali, dotazione di protezione, misure in caso di emergenza

Misure cautelative personali

Evitare fiamme, scintille, calore e fumo.
In caso di areazione insufficiente, utilizzare una protezione respiratoria.

Dotazione di protezione

Indossare abbigliamento di protezione come descritto nella sezione 8 della presente scheda tecnica di sicurezza.

Procedura d'emergenza

Bloccare la perdita se è possibile farlo senza rischi. Spegnerne tutte le fonti di innesco se è possibile farlo senza rischi. Avvisare tutti del potenziale pericolo e, se necessario, procedere all'evacuazione.

6.2 Misure per la protezione dell'ambiente

Non versare in scarichi, canali o sul terreno.
Notificare immediatamente alle autorità ambientali o a un altro ufficio idoneo eventuali versamenti o immissioni incontrollate nei canali.

6.3 Metodi e materiali per sporcizia e pulizia

Pulire le impurità con materiale umido e non infiammabile, quindi lavare la superficie contaminata con acqua. Conservare il detergente in un idoneo contenitore per lo smaltimento dei rifiuti fino al corretto smaltimento e tenerlo in luogo chiuso. Per lo smaltimento dei rifiuti, vedere la sezione 13.

6.4 Rimando ad altre sezioni

Indossare abiti protettivi come descritto alla sezione 8 della presente scheda tecnica di sicurezza. Riunire e smaltire la sporcizia come indicato alla sezione 13.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

7 Sezione 7: Manipolazione e stoccaggio

7.1 Misure precauzionali per una gestione in sicurezza

Evitare versamenti e contatto con la pelle e gli occhi nonché l'inalazione diretta di spray e nebulizzazione. Garantire una buona areazione. Non mangiare, bere o fumare nelle aree di lavoro e lavarsi le mani dopo l'uso di questo prodotto.

7.2 Condizioni per una conservazione in sicurezza

Conservare al buio, lontano dai raggi solari, nei contenitori originali a chiusura ermetica.

Tenere separato da alimenti, cibo per animali, fertilizzanti e altro materiale delicato. Non conservare il prodotto vicino a fonti di calore e non esporlo a temperature elevate.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere.

7.3 Applicazioni finali specifiche

Gli ambiti di applicazione identificati per questo prodotto sono descritti alla sezione 1.2.

8 Sezione 8: Controlli sull'esposizione / protezione delle persone

8.1 Parametri di controllo

Nomi

Glicole etilenico (1,2-etandiolo)

STD

TWA-8
ore

52 mg/m³

STEL-15
min.

104 mg/m³

DNEL

Industria, inalazione - Effetti locali a lungo termine: 35 mg/m³

Industria, cute - Effetti sistemici a lungo termine: 106 mg/m³

Consumatori, inalazione - Effetti locali a lungo termine: 7 mg/m³

Consumo, cute - Effetti sistemici a lungo termine: 7 mg/m³

PNEC

Acqua fresca: 10 mg/l

Acqua di mare: 1 mg/l

STP: 199,5 mg/l

Sedimenti in acqua dolce: 20,9 mg/kg

Suolo: 1,53 mg/kg

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

8.2 Controlli sull'esposizione



Procedura tecnica

Misure applicative

Si prediligono metodi per impedire o controllare l'esposizione. Areazione sufficiente, per ridurre al minimo il rischio di inalare spray e nebulizzazioni.

Misure igieniche

Rispettare buone pratiche relative all'igiene sul lavoro e alla sicurezza. Lavarsi le mani dopo ogni uso del prodotto e alla fine di ogni turno.
Lavare regolarmente l'abbigliamento da lavoro e i dispositivi di protezione personale, per rimuovere possibili impurità.

Protezione delle vie aeree

Se l'areazione è insufficiente, indossare idonea protezione delle vie aeree.

Protezione delle mani

Si raccomandano guanti in PVC / gomma butilica / neoprene.

Protezione degli occhi

Indossare occhiali o una protezione per il viso omologati resistenti alle sostanze chimiche.

Protezione della pelle

Indossare, in caso di possibile contatto con il prodotto, grembiuli in gomma o un abbigliamento di protezione.

Altro

Indossare abbigliamento e calzature di protezione idonei a proteggere da spruzzi e sporcizia.

Pericolo termico

Non è necessaria alcuna misura specifica.

Esposizione ambientale

Il prodotto non è classificato come pericoloso per l'ambiente – non sono necessari controlli specifici per l'esposizione ambientale.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

9 Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	Trasparente
Colore	Liquido rosso
Odore	Non pungente, ma aroma caratteristico
Soglia di odore	Non applicabile
pH	7,5 – 10,5 a seconda della formulazione dell'inibitore
Punto di fusione / Punto di solidificazione	-40 °C
Punto di ebollizione	>180 °C
Punto di combustione	>115 °C
Tasso di evaporazione	Nessun dato di test disponibile
Infiammabilità	Il prodotto non è classificato come infiammabile
Infiammabilità / Limite di esplosione	Limite superiore: 15% Limite inferiore: 3%
Pressione del vapore	13 Pa a 25 °C
Densità del vapore (aria = 1)	2,2
Densità relativa della miscela	1,04 – 1,15
Solubilità	Solubile in acqua
Coefficiente di separazione: n-ottanolo / acqua	Nessun dato di test disponibile
Temperatura di autocombustione	>400 °C
Temperatura di decomposizione	Nessun dato di test disponibile
Viscosità	Vedi scheda tecnica del prodotto
Caratteristiche esplosive	Non applicabile – Il prodotto non è classificato come sostanza esplosiva
Caratteristiche ossidative	Non applicabile – Il prodotto non è classificato come sostanza ossidante

9.2 Altre informazioni

Non determinate.

10 Sezione 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non vi sono pericoli di reattività correlati a questo prodotto.

10.2 Stabilità chimica

Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato secondo le raccomandazioni. Il prodotto è igroscopico e assorbe acqua tramite il contatto con l'umidità nell'aria.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose correlate a questo prodotto.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare temperature >180 °C per un periodo prolungato, fiamme e fonti di accensione.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti, alcali forti e forte ossidazione.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

10.6 Prodotti di scomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di scomposizione pericolosi. Prodotti potenzialmente pericolosi che potrebbero generarsi a seguito di incendio sono elencati nella sezione 5.2 della presente scheda tecnica di sicurezza.

11 Sezione 11: Informazione tossicologica

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici – Tossicità acuta

L'aggiunta al glicole etilenico dell'additivo brevettato DeTox™ di Hydratech genera una miscela atossica che può essere classificata al di fuori della norma UE sulla tossicità a seguito di sperimentazione animale LD50 orale eseguita su ratti >15.000 mg/kg bw.

Corrosione cutanea / Irritazioni

Il prodotto non causa irritazioni cutanee se viene usato/maneggiato correttamente.

Gravi danni agli occhi / irritazioni

Il prodotto non causa irritazioni oculari se viene usato/maneggiato correttamente.

Sensibilità respiratoria / cutanea

Il prodotto non è classificato come sensibilizzante cutaneo/respiratorio.

Mutagenicità del gamete

Il prodotto non è ritenuto causa di mutagenicità del gamete.

Cancerogenicità

Il prodotto non è ritenuto cancerogeno.

Tossicità riproduttiva

Il prodotto non è ritenuto dannoso per il sistema riproduttivo o per un feto in sviluppo.

Valutazione delle caratteristiche CMR

Nessun dato di test disponibile.

Singola esposizione STOT

Nessun dato di test disponibile.

Esposizione ripetuta STOT

Nessun dato di test disponibile.

Rischio di aspirazione

Nessun dato di test disponibile.

Informazioni generali

Vedere la sezione 4.2 della presente scheda tecnica di sicurezza.

Respirazione

L'inalazione di vapori può causare lievi irritazioni alle vie aeree superiori.

Ingestione

Se ingerito, può causare disturbi di stomaco.

Contatto cutaneo

Il contatto prolungato e ripetuto può portare a lievi irritazioni cutanee.

Contatto con gli occhi

Il contatto diretto con gli occhi può causarne l'arrossamento.

12 Sezione 12: Informazione ecologica

Ecotossicità

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

12.1 Tossicità

LC50, 96 ore, pesce:

>100 mg/l – non classificato come pericoloso per i pesci

EC50, 48 ore, grande pulce d'acqua:

>100 mg/l – non classificato come pericoloso per le grandi pulci d'acqua

EC50, 96 ore, piante acquatiche:

>100 mg/l – non classificato come pericoloso per le piante acquatiche

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

12.2 Persistenza e degradabilità

Il prodotto è leggermente biodegradabile (90% oltre 10 giorni).

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun accumulo biologico. Coefficiente di partizione – non determinato.

12.4 Dispersione nel suolo

Il prodotto si disperde nel suolo poiché idrosolubile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non soddisfa i criteri BT/vPvB e REACH, Allegato XIII.

12.6 Altri effetti secondari

Non determinati.

13 Sezione 13: Consigli sullo smaltimento

Informazioni generali

Rifiuti da trattare come rifiuti controllati. Smaltimento in discarica autorizzata in accordo con le autorità locali per lo smaltimento dei rifiuti.

Metodi di smaltimento

Smaltimento di rifiuti e residui in accordo con le autorità locali e/o gli impianti di depurazione locali.

14 Sezione 14: Informazioni sul traffico

14.1 Numero UN

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

14.2 Nome di spedizione UN

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

14.3 Classi di pericolosità per il trasporto

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

Etichette per il trasporto

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

14.4 Gruppo di imballaggio

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

14.5 Pericoli ambientali

Il prodotto non è classificato come sostanza pericolosa per l'ambiente o dannosa per i mari.

14.6 Misure precauzionali speciali per l'utilizzatore

Il prodotto non è pericoloso per il trasporto – Nessuna informazione necessaria.

14.7 Trasporto di massa come da Allegato II di MARPOL73/78 e codice IBC

Non pericoloso per il trasporto – Nessun dato necessario.

15 Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Prescrizioni di sicurezza, sanitarie e ambientali per la sostanza o la miscela – Prescrizioni legali UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH, nella versione modificata). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 sulla classificazione, sull'etichettatura e sull'imballaggio delle sostanze chimiche e delle miscele (nella versione modificata).

Nota

CHIP per tutti i HSG228. Manuale approvato per la classificazione e l'etichettatura (sesta edizione) L131. Scheda tecnica di sicurezza per sostanze e preparati.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita alcuna valutazione sulla sicurezza chimica.

16 Sezione 16: Altre informazione

Rilascio tramite
data di revisione
Approvazione di
Commenti sulla
revisione

Products Solutions GmbH
30/09/2015
Stefan Mäder
Verifica conforme al Regolamento CEI in
collaborazione con Hydratech UK
In caso di dubbio vale la versione originale in inglese.

Indicazioni di pericolo complete

Le seguenti indicazioni di pericolo rappresentano le statistiche di pericolo «complete» per il glicole etilenico puro e non rappresentano le classificazioni definitive dei prodotti EVANS Classic Cool, le cui miscele vengono rese atossiche con l'aggiunta dell'additivo brevettato DeTox™ di Hydratech e possono quindi essere classificate al di fuori della norma UE sulla tossicità.

H302 – Nocivo se ingerito

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

Power Cool 180°

Scheda tecnica di sicurezza

Altri commenti sulla classificazione e composizione

Il glicole etilenico viene classificato come altamente tossico (4 - H302) ai sensi del Regolamento CEI (CE) n. 1272/2008. È dimostrato che il glicole etilenico non sia tossico di per sé. La classificazione di tossicità deriva dal fatto che dopo la sua metabolizzazione nel fegato tramite l'enzima ADH (alcol deidrogenasi) vengano rilasciati acidi carbonici tossici – acido glicolico e acido ossalico – con conseguente acidosi metabolica, disfunzione cardiovascolare e degenerazione renale.

Evans ha sviluppato un metodo per ostacolare la metabolizzazione del glicole etilenico nel fegato tramite l'aggiunta del nostro additivo brevettato DeTox™, impedendo così il rilascio nell'organismo di metaboliti tossici – acido glicolico e acido ossalico. Un test del laboratorio certificato EPA ha stabilito che la comparsa di effetti sinergici e antagonisti dovuti all'aggiunta dell'additivo DeTox™ rende il glicole etilenico una miscela che, a seguito di sperimentazione animale su ratti (>15.000 mg/kg bw.) LD50 orale, consente di classificare il prodotto finale come atossico.

(i) Indicazione di modifiche

Scheda tecnica di sicurezza aggiornata per renderla conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CEI).

(ii) Abbreviazioni e acronimi

bw: peso corporeo

N. CAS: numero Chemical Abstracts Service

CEI: etichettatura di classificazione e regolamento sull'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 esistenti a carattere commerciale

ELINCS: elenco europeo delle sostanze chimiche notificate

LC50: concentrazione letale

50% LD50: dose media letale

PBT: persistente, bioaccumulabile e tossico

PNEC: concentrazione prevedibile priva di effetti

REACH: registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche

SDS: Scheda tecnica di sicurezza

vPvB: molto persistente e molto bioaccumulabile

WEL: limite di esposizione sul posto di lavoro

(iii) Applicazione

Il prodotto dovrebbe essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato.

(iv) Informazioni aggiuntive

Le informazioni precedentemente riportate descrivono esclusivamente i requisiti di sicurezza del prodotto e si basano sulle conoscenze attuali. Le informazioni dovrebbero rappresentare indicazioni per la gestione in sicurezza del prodotto citato nella presente scheda tecnica di sicurezza e concernenti la conservazione, il trattamento, il trasporto e lo smaltimento. Le informazioni non possono essere riferite ad altri prodotti. In caso di miscelazione del prodotto con altri o di trattamento, i dati della presente scheda tecnica di sicurezza non valgono necessariamente anche per il nuovo prodotto.