

SCHEMA DI SICUREZZA

■ **DETERGENTE SPRAY PER BATTERIE
PER UNITÀ INTERNE
COD. 11132012 - 11132012C**



Accessori e Fissaggi
per la Climatizzazione

by



Tecnosystemi[®]
group

Tecnosystemi S.p.A.

via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia
31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italia
Tel +39 0438.500044 - Fax +39 0438.501516
Numero Verde 800 904474 (only for Italy)
email: info@tecnosystemi.com

C.F. - P. IVA - R.I.TV IT02535780247 Cap. Soc. € 5.000.000,00 i.v.

www.tecnosystemi.com

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Pulitore spray specificatamente studiato per la pulizia dei condensatori. Semplice da utilizzare, sgrassa e rimuove efficacemente lo sporco sui condensatori e sugli evaporatori. Disponibile nei formati da 400 ml o 500 ml.

ISTRUZIONI PER L'USO

- Spruzzare il prodotto sul condensatore.
- Lasciare agire per almeno 3 minuti.
- Risciacquare il condensatore con getto d'acqua a pressione.
- Ripetere due volte l'operazione.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori ai 50°C. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di calore. Non fumare. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. Tenere lontano dalla portata dei bambini. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Conservare in luogo fresco e asciutto. Non perforare, né bruciare neppure dopo l'uso.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: DETERGENTE SPRAY PER BATTERIE CODICE 11132012

1.2. USI IDENTIFICATI PERTINENTI DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Usò raccomandato: PRODOTTI PER GLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

Usi sconsigliati: Non utilizzare su persone o animali.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente: Nessun altro pericolo

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo: H222+H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Consigli Di Prudenza:

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.
- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
- P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
- P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Disposizioni speciali: Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti: Nessuna

2.3. ALTRI PERICOLI

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. SOSTANZE

N.A.

3.2. MISCELE

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identificazione	Classificazione
14.3 %	GPL	CAS:68476-40-4 EC:270-681-9 REACH No.: 01 2119486557-22-XXXX	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 2.5/C Compr. Gas H280 ◇ 2.2/1 Flam. Gas 1 H220 DECLK (CLP)*
4.29 %	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	Numero Index: 603- 064-00-3 CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ◇ 3.8/3 STOT SE 3 H336
4.29 %	TKPP	CAS: 7320-34-5 REACH No.: 01-2119489369-18-xxxx	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
0.857 %	composti di ammonio qua- ternario, benzil-C8-18-al- childimetil, cloruri	Numero Index: 612- 140-00-5 CAS: 63449-41-2 EC: 264-151-6	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 ◇ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 ◇ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ◇ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

*DECLK (CLP): Questa sostanza è classificata conformemente alla nota K, l'allegato VI del Regolamento CE CE 1272/2008. La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P210-P403 (tabella 3.1) o la frase S (2-)9-16 (tabella 3.2). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- In caso di contatto con la pelle: Lavare abbondantemente con 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 indurre il vomito.
- 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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11

4.3. INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO E DI TRATTAMENTI SPECIALI

Trattamento: Seguire le indicazioni del medico.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. MEZZI DI ESTINZIONE

Mezzi di estinzione idonei: CO2 od Estintore a polvere.

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. RACCOMANDAZIONI 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 immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. PRECAUZIONI AMBIENTALI

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

SEZIONE 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.

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

7.2. CONDIZIONI PER LO STOCCAGGIO SICURO, COMPRESSE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille e altre sorgenti di accensione conservare solo nel contenitore originale al riparo dai raggi solari diretti evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori/nebbie/polveri.

- Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano puliti.
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alla aree pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.
- Non fumare
- Stoccare a temperature inferiori a 20 °c. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
- Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
- Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili: Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali: Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. USI FINALI PARTICOLARI

Prodotto per gli impianti di climatizzazione

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. PARAMETRI DI CONTROLLO

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2 UE - LTE(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STE: 563 mg/m³, 150 ppm - Note: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography) ACGIH - LTE(8h): 50 ppm - STE: 100 ppm - Note: A4 - Eye and URT irr

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

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: Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani: Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria: Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici: Non esporre a temperature superiori ai 50°C.

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuno

Controlli tecnici idonei: Nessuno

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	Confezione Aerosol	--	--
Odore:	di essenza, profumato	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	< 0 ° 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:	> 2	--	--
Densità relativa:	1.06 Kg/l	--	--
Idrosolubilità:	completa	--	--
Solubilità in olio:	completa	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	400° C (gas)	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--

Viscosità:	N.A.	--	--
Proprietà esplosive:	N.A.	--	--
Proprietà comburenti:	N.A.	--	--

9.2. ALTRE INFORMAZIONI

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Viscosità Cinematica:	vc > 2,05 mm ² /s (a 40°C)	--	--
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

SEZIONE 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

Nessuno

10.4. CONDIZIONI DA EVITARE

Calore, fiamme e scintille. Esposizione alla luce e all'umidità tenere lontano da sorgenti di calore, fonti di ignizione

10.5. MATERIALI INCOMPATIBILI

Agenti ossidanti

10.6. PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI

il prodotto è infiammabile, in seguito a combustione può dar luogo alla formazione di prodotti di decomposizione pericolosi
 per decomposizione termica possono liberarsi COx

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela: N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela: GPL - CAS: 68476-40-4

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 658 mg/l

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

LD50 (RABBIT) ORAL: 8 G/KG (8000 MG/KG)

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) *tossicità acuta;*

b) *corrosione/irritazione cutanea;*

c) *lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;*

d) *sensibilizzazione respiratoria o cutanea;*

e) *mutagenicità delle cellule germinali;*

f) *cancerogenicità;*

g) *tossicità per la riproduzione;*

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

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

j) *pericolo in caso di aspirazione.*

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. TOSSICITÀ

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

GPL - CAS: 68476-40-4

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci Negativo 19 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie Negativo 14.2 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe Negativo 7.7 mg/l - Durata h: 96

12.2. PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

Nessuno

N.A.

12.3. POTENZIALE DI BIO-ACCUMULO

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

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. NUMERO ONU

14.2. NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU

14.3. CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO

ADR-Classe: 2.5°F CAP. 2.2.2.1.6 UN1950

IATA-Classe: 2.1

IMDG-Classe: 2 Aerosols UN 1950

14.4. GRUPPO DI IMBALLAGGIO

14.5. PERICOLI PER L'AMBIENTE

Marine pollutant: No

14.6. PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI

IMDG-Page: 2102

14.7. TRASPORTO DI RINFUSE SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL ED IL CODICE IBC

No

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

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)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti: Nessuna
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative: Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

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

15.2. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

No

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

- H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H220 Gas altamente infiammabile.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

SAFETY DATA SHEET

■ DETERGENT SPRAY FOR BATTERIES COD. 11132012 - 11132012C



Tecnosystemi S.p.A.

via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia
31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italia
Tel +39 0438.500044 - Fax +39 0438.501516
Numero Verde 800 904474 (only for Italy)
email: info@tecnosystemi.com

PRODUCT DESCRIPTION

Spray cleaner specifically designed to clean deeply the condensers. Simple to use, it degreases and removes efficiently the dirtiness on the condensers and evaporators. It is available in 400 ml or 500 ml format.

INSTRUCTIONS FOR USE

- Spray the product on the condenser.
- Let act the product for 3 minutes.
- Clean up the condenser with a high pressure jet of water.
- Repeat steps from 1 to 3 for two times.

SAFETY INFORMATION

Protect from direct sunlight. Do not expose to temperature exceeding 50°C/120°F. Keep away from sources of ignition. No smoking. Do not spray on a naked flame or any incandescent material. Keep out of reach of children. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water. Store in a cool, dry place. Do not puncture, pierce or incinerate, even after use.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. PRODUCT IDENTIFIER

Mixture identification:

Trade name: DETERGENT SPRAY FOR BATTERIES CODE 11132012

1.2. RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE AND USES ADVISED AGAINST

Recommended use: product for air conditioning systems

Uses advised against: do not use on humans and animals

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1. CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE

EC regulation criteria 1272/2008 (CLP):

Danger, Aerosols 1, Extremely flammable aerosol. Pressurized container: may burst if heated.

Adverse physicochemical, human health and environmental effects: No other hazards

2.2. LABEL ELEMENTS

Hazard pictograms:

Danger



Hazard statements:

- H222+H229 Extremely flammable aerosol. Pressurized container: may burst if heated.
- Precautionary statements:
- P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.
- P102 Keep out of reach of children.
- P103 Read label before use.
- P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
- P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.
- P251 Do not pierce or burn, even after use.
- P410+P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122°F.

Special Provisions: None

Special provisions according to Annex XVII of REACH and subsequent amendments: None

2.3. OTHER HAZARDS

vPvB Substances: None - PBT Substances: None

Other Hazards: No other hazards

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mixtures

Hazardous components within the meaning of the CLP regulation and related classification:

Qty	Name	Ident. Number	Classification
14.3 %	GPL	CAS: 68476-40-4 EC: 270-681-9 REACH No.: 01-2119486557-22-XXXX	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2.5/C Compr. Gas H280 ⚠ 2.2/1 Flam. Gas 1 H220 DECLK (CLP)*
4.29 %	1-methoxy-2-propanol; monopropylene glycol methyl ether	Index number: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336
4.29 %	TKPP	CAS: 7320-34-5 REACH No.: 01-2119489369-18-xxxx	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
0.857 %	quaternary ammo- nium compounds, benzyl-C8-18-alkyl-di- methyl, chlorides	Index number: 612-140-00-5 CAS: 63449-41-2 EC: 264-151-6	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2/1B Skin Corr. 1B H314 ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

*DECLK (CLP): This substance is classified in accordance with Note K, Annex VI of EC Regulation CE 1272/2008. The classification as a carcinogen or mutagen need not apply if it can be shown that the substance contains less than 0,1 % w/w 1,3-butadiene (EINECS No 203-450-8). If the substance is not classified as a carcinogen or mutagen, at least the precautionary statements (P102-) P210-P403 (Table 3.1) or the S-phrases (2-)9-16 (Table 3.2) should apply. This note applies only to certain complex oil-derived substances in Part 3.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

In case of skin contact: Wash with plenty of water and soap.

In case of eyes contact: In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

In case of Ingestion: Do NOT induce vomiting.

In case of Inhalation: Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

4.2. MOST IMPORTANT SYMPTOMS AND EFFECTS, BOTH ACUTE AND DELAYED

see Chapter 11

4.3. INDICATION OF ANY IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDED

Treatment: follow your doctor's directions

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1. EXTINGUISHING MEDIA

Suitable extinguishing media: CO₂ or Dry chemical fire extinguisher.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons: None in particular.

5.2. SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE

Do not inhale explosion and combustion gases.

Burning produces heavy smoke.

5.3. ADVICE FOR FIREFIGHTERS

Use suitable breathing apparatus .

Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

Move undamaged containers from immediate hazard area if it can be done safely

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT AND EMERGENCY PROCEDURES

Wear personal protection equipment.

Remove all sources of ignition.

Remove persons to safety.

See protective measures under point 7 and 8.

6.2. ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.

Retain contaminated washing water and dispose it.

In case of gas escape or of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

6.3. METHODS AND MATERIAL FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP

Wash with plenty of water.

6.4. REFERENCE TO OTHER SECTIONS

See also section 8 and 13

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING

Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours and mists.

Don't use empty container before they have been cleaned.

Before making transfer operations, assure that there aren't any incompatible material residuals in the containers.

Contaminated clothing should be changed before entering eating areas.

Do not eat or drink while working.

See also section 8 for recommended protective equipment.

7.2. CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

- Store in a cool, well ventilated place, away from heat, flames, sparks or other sources of ignition
- Keep only in the original container away from sunlight neighborhoods
- Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours/mists/dusts.
- Do not use empty containers before they are cleaned.
- Contaminated clothing must be replaced before entering the dining areas.
- At work do not eat or drink.
- Do not smoke
- Store at below 20 °c. Keep away from unguarded flame and heat sources. Avoid direct exposure to sunlight.
- Keep away from unguarded flame, sparks, and heat sources. Avoid direct exposure to sunlight.
- Keep away from food, drink and feed.

Incompatible materials: none in particular.

Instructions as regards storage premises: cool and adequately ventilated.

7.3. SPECIFIC END USE(S)

product for air conditioning systems

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. CONTROL PARAMETERS

1-methoxy-2-propanol; monopropylene glycol methyl ether - CAS: 107-98-2

EU - LTE(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STE: 563 mg/m³, 150 ppm - Notes: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

ACGIH - LTE(8h): 50 ppm - STE: 100 ppm - Notes: A4 - Eye and URT irr

DNEL Exposure Limit Values

N.A.

PNEC Exposure Limit Values

N.A.

8.2. EXPOSURE CONTROLS

Eye protection: Not needed for normal use. Anyway, operate according good working practices.

Protection for skin: No special precaution must be adopted for normal use.

Protection for hands: Not needed for normal use.

Respiratory protection: Not needed for normal use.

Thermal Hazards: Do not expose to temperatures exceeding 50° c.

Environmental exposure controls: None

Appropriate engineering controls: None

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Properties	Value	Method:	Notes:
Appearance and colour:	Spray can	--	--
Odour:	perfumed of essence	--	--
Odour threshold:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Melting point / freezing point:	N.A.	--	--
Initial boiling point and boiling range:	N.A.	--	--
Flash point:	< 0 ° C	--	--
Evaporation rate:	N.A.	--	--
Solid/gas flammability:	N.A.	--	--
Upper/lower flammability or explosive limits:	N.A.	--	--
Vapour pressure:	N.A.	--	--
Vapour density:	> 2	--	--
Relative density:	1.06 Kg/l	--	--
Solubility in water:	complete	--	--
Solubility in oil:	complete	--	--
Partition coefficient (n-octanol/ water):	N.A.	--	--
Auto-ignition temperature:	400° C (gas)	--	--
Decomposition temperature:	N.A.	--	--

Viscosity:	N.A.	--	--
Explosive properties:	N.A.	--	--
Oxidizing properties:	N.A.	--	--

9.2. OTHER INFORMATION

Properties	Value	Method:	Notes:
kinematic viscosity:	kv > 2,05 mm ² /s (a 40°C)	--	--
Miscibility:	N.A.	--	--
Fat Solubility:	N.A.	--	--
Conductivity:	N.A.	--	--
Substance Groups relevant properties	N.A.	--	--

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. REACTIVITY

Stable under normal conditions

10.2. CHEMICAL STABILITY

Stable under normal conditions

10.3. POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS

None

10.4. CONDITIONS TO AVOID

heat, flames and sparks. exposure to light and humidity keep away from heat, sources of ignition

10.5. INCOMPATIBLE MATERIALS

oxidizing agents

10.6. HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

the product is flammable, following combustion can lead to the formation of dangerous decomposition products by thermal decomposition can rid CO_x

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1. INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

Toxicological information of the mixture: N.A.

Toxicological information of the main substances found in the mixture:

GPL - CAS: 68476-40-4

a) acute toxicity: Test: LC50 - Route: Inhalation - Species: Rat > 658 mg/l 1-methoxy-2-propanol;

monopropylene glycol methyl ether - CAS: 107-98-2 LD50 (RABBIT) ORAL: 8 G/KG (8000 MG/KG)

If not differently specified, the information required in Regulation (EU)2015/830 listed below must be considered as N.A.:

- a) *acute toxicity;*
- b) *skin corrosion/irritation;*
- c) *serious eye damage/irritation;*
- d) *respiratory or skin sensitisation;*
- e) *germ cell mutagenicity;*
- f) *carcinogenicity;*
- g) *reproductive toxicity;*
- h) *STOT-single exposure;*
- i) *STOT-repeated exposure;*
- j) *aspiration hazard.*

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1. TOXICITY

Adopt good working practices, so that the product is not released into the environment.

GPL - CAS: 68476-40-4

a) Aquatic acute toxicity:

Endpoint: LC50 - Species: Fish Negative 19 mg/l - Duration h: 96

Endpoint: LC50 - Species: Daphnia Negative 14.2 mg/l - Duration h: 48

Endpoint: EC50 - Species: Algae Negative 7.7 mg/l - Duration h: 96

12.2. PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

None

N.A.

12.3. BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

N.A.

12.4. MOBILITY IN SOIL

N.A.

12.5. RESULTS OF PBT AND VPVB ASSESSMENT

vPvB Substances: None - PBT Substances: None

12.6. OTHER ADVERSE EFFECTS

None

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. WASTE TREATMENT METHODS

Recover, if possible. Send to authorised disposal plants or for incineration under controlled conditions. In so doing, comply with the local and national regulations currently in force.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

14.1. UN NUMBER

14.2. UN PROPER SHIPPING NAME

14.3. TRANSPORT HAZARD CLASS(ES)

ADR-Class: 2.5°F CAP. 2.2.2.1.6 UN1950

IATA-Class: 2.1

IMDG-Class: 2 Aerosols UN 1950

14.4. PACKING GROUP

14.5. ENVIRONMENTAL HAZARDS

Marine pollutant: No

14.6. SPECIAL PRECAUTIONS FOR USER

IMDG-Page: 2102

14.7. TRANSPORT IN BULK ACCORDING TO ANNEX II OF MARPOL AND THE IBC CODE

No

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1. SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENTAL REGULATIONS/LEGISLATION SPECIFIC FOR THE SUBSTANCE OR MIXTURE

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)

Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013

Regulation (EU) 2015/830

Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restrictions related to the product or the substances contained according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) and subsequent modifications: None

Where applicable, refer to the following regulatory provisions : Directive 82/501/EEC ('Activities linked to risks of serious accidents') and subsequent amendments.

Regulation (EC) nr 648/2004 (detergents).

1999/13/EC (VOC directive)

Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III): N.A.

15.2. CHEMICAL SAFETY ASSESSMENT

No

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Text of phrases referred to under heading 3:

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

H220 Extremely flammable gas.

H226 Flammable liquid and vapour.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H319 Causes serious eye irritation.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H400 Very toxic to aquatic life.

H302 Harmful if swallowed.

H312 Harmful in contact with skin.

This document was prepared by a competent person who has received appropriate training.

ADR:	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).
CLP:	Classification, Labeling, Packaging.
DNEL:	Derived No Effect Level.
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
GefStoffVO:	Ordinance on Hazardous Substances, Germany.
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
IATA:	International Air Transport Association.
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).
ICAO:	International Civil Aviation Organization.
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
INCI:	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.
KSt:	Explosion coefficient.
LC50:	Lethal concentration, for 50 percent of test population.
LD50:	Lethal dose, for 50 percent of test population.
LTE:	Long-term exposure.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration.
RID:	Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
STE:	Short-term exposure.
STEL:	Short Term Exposure limit.
STOT:	Specific Target Organ Toxicity.
TLV:	Threshold Limiting Value.
TWATLV:	Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
WGK:	German Water Hazard Class.



Tecnosystemi S.p.A.
via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia
31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italia
Tel +39 0438.500044 - Fax +39 0438.501516
Numero Verde 800 904474 (only for Italy)
email: info@tecnosystemi.com

C.F. - P. IVA - R.I.TV IT02535780247 Cap. Soc. € 5.000.000,00 i.v.

www.tecnosystemi.com