

SCHEDA DI SICUREZZA

■ **DETERGENTE AUTODILAVANTE
PER BATTERIE E FILTRI
COD. 11132015**



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

DESCRIZIONE

Scioglie lo sporco che si accumula sui condensatori. Non ha bisogno di alcun risciacquo, poiché è sufficiente la normale acqua di condensa. Non contiene acidi, quindi non danneggia i materiali

ISTRUZIONI PER L'USO

- Diluire il prodotto secondo le seguenti proporzioni: 1:15 – azione sanificante ; 1:20 – azione anti-muffa
- Riempire con il prodotto un apposito contenitore
- Spruzzare il prodotto sulla superficie da pulire.
- Il prodotto viene risciacquato dall'acqua di condensa.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Tenere lontano dalla portata dei bambini. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie. Durante il lavoro non mangiare né bere. Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

SCHEDA DI SICUREZZA

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: AUTODILAVANTE PER BATTERIE E FILTRI 5 lt COD. 11132015

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

Usò raccomandato: PRODOTTI PER GLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: TECNOSYSTEMI SPA - via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia 31029 Vittorio Veneto (Treviso) Tel/Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516 - NUMERO VERDE 800.904474

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

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

2.2. Elementi dell'etichetta

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Pittogrammi di pericolo: Nessuna

Indicazioni di Pericolo: Nessuna

Consigli Di Prudenza: Nessuna

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'identif.	Classificazione
>= 15% - < 20%	etanolo; alcool etilico	Numero Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225
872 ppm	(carbossimetil) dimetil-3 - [(1-oxododecyl) amino] propilammonio idrossido	CAS: 4292-10-8 EC: 224-292-6	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
872 ppm	Composti di ammonio quaternario, benzil-C12- 16-alcildimetile, cloruri	Numero Index: 270-325-2 CAS: 68424-85-1	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1A Skin Corr. 1A H314  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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: 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. 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.

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.

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, comprese eventuali incompatibilità

conservare solo nel contenitore originale al riparo dai raggi solari diretti
non fumare

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

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

Indicazione per i locali: Locali 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

etanolo; alcool etilico - CAS: 64-17-5 ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: A3 - 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:	Liquido	--	--
Odore:	di essenza, profumato	--	--
Soglia di odore:	Non Rilevante	--	--
pH:	Non Rilevante	--	--
Punto di fusione/congelamento:	<0°C	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	>82°C	--	--
Punto di infiammabilità:	Non applicabile ° C	--	--
Velocità di evaporazione:	Non Rilevante	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	Non Rilevante	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non Rilevante	--	--

Pressione di vapore:	Non Rilevante	--	--
Densità dei vapori:	Non Rilevante	--	--
Densità relativa:	0.950 Kg/l +/- 0,05	--	--
Idrosolubilità:	completa	--	--
Solubilità in olio:	insolubile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/ acqua):	Non Rilevante	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante	--	--
Viscosità:	Non Rilevante	--	--
Proprietà esplosive:	Non Rilevante	--	--
Proprietà comburenti:	Non Rilevante	--	--
Viscosità Cinematica:	14 < vc <= 20,5	--	--
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non Rilevante	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Viscosità Cinematica:	Non rilevante	--	--
Miscibilità:	Completa in acqua	--	--
Liposolubilità:	Non Rilevante	--	--
Conducibilità:	Non Rilevante	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non Rilevante	--	--

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

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

per decomposizione termica possono liberarsi COx

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto: N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

etanolo; alcool etilico - CAS: 64-17-5

LD50 (RABBIT) ORAL: 6300 MG/KG

LD50 (RAT) ORAL SINGLE DOSE: 7060 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.

N.A.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

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

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

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

riutilizzare se possibile. I residui del prodotto sono da considerarsi rifiuti speciali pericolosi. lo smaltimento deve essere affidato a una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: Non pericoloso

IATA-Classe: Non pericoloso

IMDG-Classe: Non pericoloso

N.A.

14.4. Gruppo di imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

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)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 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).

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

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2

Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 10: stabilità e reattività

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.
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

■ SELF-RINSING DETERGENT FOR BATTERIES AND FILTERS

COD. 11132015



by



Tecnosystemi
group

Tecnosystemi S.p.A.

via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia

31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italy

Phone +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

DESCRIPTION

Remove the dirtiness on the condensers. It doesn't need any rinsing: it will be rinsed by means of the condensation water.

It doesn't contain any acid, so it is suitable for all materials.

INSTRUCTIONS FOR USE

- Dilute the product with the following proportions: 1:15-sanitizing action ; 1:20-anti-mould action
- Fill an appropriate container with the solvent
- Spray the product on the surface to clean.
- It will be rinsed by means of the condensation water

SAFETY INFORMATION

Keep out of reach of children. Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours and mists. Do not eat or drink while working. Keep away from food, drink and feed.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Mixture identification:

Trade name: SELF-RINSING DETERGENT FOR BATTERIES AND FILTERS CODE 11132015

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

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company:TECNOSYSTEMI SPA - via dell'Industria, 2/4 - Z.I. San Giacomo di Veglia 31029 Vittorio Veneto (Treviso) Tel/Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

EC regulation criteria 1272/2008 (CLP):

The product is not classified as dangerous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

2.2. Label elements

The product is not classified as dangerous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

Hazard pictograms: None

Hazard statements: None

Precautionary statements: None

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
>= 15% - < 20%	ethanol; ethyl alcohol	Index number 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225
872 ppm	(carboxymethyl) dimethyl-3 - [(1-oxo- decyl) amino] propylam- monium hydroxide	CAS: 4292-10-8 EC: 224-292-6	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
872 ppm	Quaternary ammo- nium compounds, benzyl-C12-16-alkyldi- methyl, chlorides	Index number 270-325-2 CAS: 68424-85-1	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1A Skin Corr. 1A H314  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

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 under any circumstances induce vomiting. OBTAIN A MEDICAL EXAMINATION IMMEDIATELY.

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

Section 11

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment: Follow the doctor's instructions

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Water.

Carbon dioxide (CO₂).

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 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.

Do not eat or drink while working.

See also section 8 for recommended protective equipment.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

keep only in the original container away from sunlight neighborhoods

do not smoke

Keep away from food, drink and feed.

Incompatible materials: None in particular.

Instructions as regards storage premises: Adequately ventilated premises.

7.3. Specific end use(s)

product for air conditioning systems

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5 ACGIH - STEL: 1000 ppm - Notes: A3 - 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:	Liquid	--	--
Odour:	perfumed of essence	--	--
Odour threshold:	Not Relevant	--	--
pH:	Not Relevant	--	--
Melting point / freezing point:	<0°C	--	--
Initial boiling point and boiling range:	>82°C	--	--
Flash point:	Not applicable ° C	--	--
Evaporation rate:	Not Relevant	--	--
Solid/gas flammability:	Not Relevant	--	--
Upper/lower flammability or explosive limits:	Not Relevant	--	--
Vapour pressure:	Not Relevant	--	--
Vapour density:	Not Relevant	--	--
Relative density:	0.950 Kg/l +/- 0,05	--	--
Solubility in water:	complete	--	--
Solubility in oil:	2	--	--

Partition coefficient (n-octanol/water):	Not Relevant	--	--
Auto-ignition temperature:	Not Relevant	--	--
Decomposition temperature:	Not Relevant	--	--
Viscosity:	Not Relevant	--	--
Explosive properties:	Not Relevant	--	--
Oxidizing properties:	Not Relevant	--	--

9.2. Other information

Properties	Value	Method:	Notes:
kinematic viscosity:	1,4 < kv <= 2,05 mm ² /s (a 40°C)	--	--
Miscibility:	complete in water	--	--
Fat Solubility:	Not Relevant	--	--
Conductivity:	Not Relevant	--	--
Substance Groups relevant properties	Not Relevant	--	--

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

Stable under normal conditions.

10.5. Incompatible materials

oxidizing agents

10.6. Hazardous decomposition products

by thermal decomposition can rid CO_x

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Toxicological information of the product:

N.A.

Toxicological information of the main substances found in the product:
ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5
LD50 (RABBIT) ORAL: 6300 MG/KG
LD50 (RAT) ORAL SINGLE DOSE: 7060 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.
N.A.

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. In so doing, comply with the local and national regulations currently in force. Additional disposal information: contaminated packaging should be sent for recovery or disposal in compliance with national regulations on waste management
reuse if possible. Product residues are to be considered hazardous waste. disposal must be entrusted to authorised waste management, in compliance with national and, where appropriate, local.

SECTION 14: Transport information

14.1. UN number

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

14.2. UN proper shipping name

N.A.

14.3. Transport hazard class(es)

ADR-Class: Not dangerous

IATA-Class: Not dangerous

IMDG-Class: Not dangerous

N.A.

14.4. Packing group

N.A.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant: No

N.A.

14.6. Special precautions for user

N.A.

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)

Regulation (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 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 2012/18/EU (Seveso III)

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

Dir. 2004/42/EC (VOC directive)

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

Seveso III category according to Annex 1, part 1

None

15.2. Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

SECTION 16: Other information

Text of phrases referred to under heading 3:

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H290 May be corrosive to metals.

H302 Harmful if swallowed.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H400 Very toxic to aquatic life.

Hazard class and hazard category	Code	Description
Met. Corr. 1	2.16/1	Substance or mixture corrosive to metals, Category 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Flammable liquid, Category 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Acute toxicity (oral), Category 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Skin corrosion, Category 1A
Skin Irrit. 2	3.2/2	Skin irritation, Category 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Eye irritation, Category 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Acute aquatic hazard, category 1

Paragraphs modified from the previous revision:

SECTION 2: Hazards identification

SECTION 3: Composition/information on ingredients

SECTION 4: First aid measures

SECTION 6: Accidental release measures

SECTION 7: Handling and storage

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

SECTION 9: Physical and chemical properties

SECTION 10: Stability and reactivity

SECTION 11: Toxicological information

SECTION 12: Ecological information

SECTION 13: Disposal considerations

SECTION 15: Regulatory information

SECTION 16: Other information

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

Main bibliographic sources:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

The information contained herein is based on our state of knowledge at the above-specified date.

It refers solely to the product indicated and constitutes no guarantee of particular quality. It is the duty of the user to ensure that this information is appropriate and complete with respect to the specific use intended.

This MSDS cancels and replaces any preceding release.

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.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration.
RID:	Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
STEL:	Short Term Exposure limit.
STOT:	Specific Target Organ Toxicity.
TLV:	Threshold Limiting Value.
TWA:	Time-weighted average
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