

Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)



SS/38126 del 18/9/2020, revisione 1.

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Codice commerciale: 38126

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

Usi raccomandati:

Lavavetri anticongelante

Usi sconsigliati:

Nessuno conosciuto

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

LAMPA spa – via Guido Rossa n° 53/55 – 46019 Zona Industriale Gerbolina – Viadana (MN) Italy

Tel. +39 0375 820700 Fax: +39 0375 820800

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@lampa.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

CAVp "Ospedale Pediatrico Bambin Gesù" di Roma Tel. 06-593726

Azienda Ospedaliera Università di Foggia Tel. 0881-2326

Azienda Ospedaliera "A.Cardarelli" di Napoli Tel. 081-72870

CAV Policlinico "Umberto" di Roma Tel. 06-978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma Tel. 06-054343

Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O Tossicologia Medica di Firenze Tel. 055-47819

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia Tel. 0382-4444

Ospedale Niguarda Cà Granda di Milano Tel. 02-101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII di Bergamo Tel. 800883300

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Flam. Liq. 2, Liquido e vapori facilmente infiammabili.



Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a risciacquare.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830
 Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.
 Disposizioni speciali:
 PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.
 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 REACH No.: 01-2119457610-4 3-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 10% - < 12.5%	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	Numero Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-2119457558-2 5-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.3% - < 0.5%	propan-1-olo n-propanolo	Numero Index: 603-003-00-0 CAS: 71-23-8 EC: 200-746-9 REACH No.: 01-2119486761-2 9-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.1% - < 0.25%	butanone; metiletilchetone	Numero Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH No.: 01-2119457290-4 3-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
11 ppm	idrossido di sodio; soda caustica	Numero Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-2119457892-2 7-0042	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 Limiti di concentrazione specifici: C >= 5%: Skin Corr. 1A H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319
923 ppb	Diphenyl ether	CAS: 101-84-8 EC: 202-981-2 REACH No.: 01-2119472545-3 3-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

NON indurre il vomito. Chiedere immediata assistenza 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

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

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

Trattamento:

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

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

Getti di acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

In caso di penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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

Per il contenimento:

Assorbire lo sversamento mediante sabbia o assorbente inerte e spostarlo in luogo sicuro. Non assorbire con segatura o altro assorbente infiammabile.

Per la bonifica:

Raccogliere velocemente il prodotto Indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.

Lavare con abbondante acqua ed inviarla allo smaltimento.

Altre informazioni:

Attenzione, il prodotto rende scivolose le superfici.

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.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccare in ambienti freschi e ventilati lontano da fiamme e scintille.

Conservare fuori della portata dei bambini

Conservare in ambienti sempre ben areati.



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Stoccare a temperature inferiori a 50 °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:

Vedere la sottosezione 10.5

Si veda il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente aerati.

Stoccare il prodotto nel contenitore originale.

7.3. Usi finali particolari

Detergente anticongelante per vaschette lavavetri di automezzi

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL: 1884 mg/m³, 1000 ppm

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

propan-1-olo n-propanolo - CAS: 71-23-8

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - Note: A4 - Eye and URT irr

butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3

UE - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL: 900 mg/m³, 300 ppm

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 300 ppm - Note: BEI - URT irr, CNS and PNS impair

All. XXXVIII D.lgs 81/2008 - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL: 900 mg/m³, 300 ppm

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr

Diphenyl ether - CAS: 101-84-8

UE - TWA(8h): 7 mg/m³, 1 ppm - STEL: 14 mg/m³, 2 ppm

ACGIH - TWA(8h): 1 ppm - STEL: 2 ppm - Note: (V) - URT and eye irr, nausea

Valori limite di esposizione DNEL

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

Lavoratore professionale: 1900 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine (acuta)

Lavoratore professionale: 950 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Effetti locali acuti

Lavoratore professionale: 343 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Sistemici cronici

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Lavoratore professionale: 888 mg/Kg/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 500 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 319 mg/Kg/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 89 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 26 mg/Kg/day - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

propan-1-olo n-propanolo - CAS: 71-23-8

Consumatore: 61 mg/Kg/day - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Sistemici cronici

Consumatore: 80 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Sistemici cronici

Consumatore: 81 mg/Kg/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Sistemici cronici

Lavoratore professionale: 268 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Sistemici cronici

Lavoratore professionale: 136 mg/Kg/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Sistemici cronici

Lavoratore professionale: 1723 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Effetti sistemici acuti

Consumatore: 1036 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Effetti sistemici acuti

butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3

Lavoratore professionale: 1161 mg/l - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 600 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 412 mg/Kg/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 106 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 31 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

Lavoratore professionale: 1 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Consumatore: 1 mg/mc - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Valori limite di esposizione PNEC

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.96 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.79 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 3.6 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2.9 mg/kg
Bersaglio: Catena alimentare - Valore: 7200 mg/kg
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 2251 mg/l
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 28 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 552 mg/kg
propan-1-olo n-propanolo - CAS: 71-23-8
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 10 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 22.8 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2.28 mg/kg
Bersaglio: Rilascio intermittente. - Valore: 10 mg/l
Bersaglio: microorganismi STP - Valore: 96 mg/l
Bersaglio: Suolo - Valore: 2.2 mg/kg
butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 284.74 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 284.7 mg/kg
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 22.5 mg/kg
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 55.8 mg/kg
Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 709 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Protezione della pelle:

Calzature di sicurezza.

Indumenti protettivi per agenti chimici (EN 13034/05 tipo 6 PB).

Protezione delle mani:

Usare guanti protettivi in nitrile (EN 374).

La scelta del materiale dei guanti è stata effettuata considerando le sostanze principalmente contenute e sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tener conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione. La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da fabbricante a fabbricante. Nei preparati la resistenza dei materiali dei guanti non è sempre prevedibile, deve quindi essere verificata prima dell'utilizzo.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

-In caso di scarsa ventilazione o di superamento dei valori di esposizione (TLV-TWA) è necessario una protezione respiratoria adeguata quale facciale filtrante per vapori organici (EN 149-2001) con classe di protezione almeno FFP2, oppure semimaschera protettiva con filtro tipo A (EN 141)

Rischi termici:

Nessun pericolo

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Smaltire eventuali residui di prodotto e i contenitori vuoti come rifiuti pericolosi.

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 limpido, azzurro	--	--
Odore:	Profumato	--	--
Soglia di odore:	Non determinata	--	--
pH:	7.3	--	--
Punto di fusione/congelamento:	-20°C circa	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	78°C	--	Valore riferito al componente principale.
Punto di infiammabilità:	inferiore a 21°C ° C	--	--



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Velocità di evaporazione:	Non determinata	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	Non applicabile	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	inferiore 3.3% superiore 19%	--	Valore riferito al componente principale.
Pressione di vapore:	5,9 kPa a 20°C	--	Valore riferito al componente principale.
Densità dei vapori:	1,59 (aria=1)	--	Valore riferito al componente principale.
Densità relativa:	0.900-0.980 a temperatura ambiente	--	--
Idrosolubilità:	Solubile	--	--
Solubilità in olio:	Parzialmente emulsionabile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	n.d.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	363-425°	--	Valore riferito al componente principale.
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile	--	--
Viscosità:	1.074 mPa/s a 20°C	--	Valore riferito al componente principale.
Proprietà esplosive:	La miscela non è classificata esplosiva	--	--
Proprietà comburenti:	Nessuna	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	Completa in sistemi acquosi	--	--
Liposolubilità:	Parziale	--	--
Conducibilità:	Non Rilevante	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	infiammabilità	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari (alcali e terre alcaline), nitruri, agenti riducenti forti.
Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, metalli elementari (alcali e terre alcaline), nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti e riducenti.

10.4. Condizioni da evitare

Flusso o agitazione della sostanza possono generare cariche elettrostatiche dovute alla bassa conduttività (Pohanish, 2009).

Riscaldamento, fiamme libere e scintille.

Assenza di ventilazione.

Esposizione all'aria.

Contenitori non correttamente chiusi.

10.5. Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

Perclorati, perossidi, ossido di argento, acqua ossigenata, potassio, sodio, cloro, permanganato o cromato in soluzioni acide, acido nitrico, ipoclorito di calcio, ossidi di cloro, nitrato di argento.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nella combustione produce vapori irritanti, corrosivi e/o tossici.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

a) tossicità acuta

Non classificato

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

b) corrosione/irritazione cutanea



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

- Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
- etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 7000 mg/kg - Fonte: HSDB, 2015
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Topo = 3400 mg/kg - Fonte: HSDB, 2015
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 20000 mg/kg - Fonte: INRS, 2011
Test: CL50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 20000 Ppm - Durata: 10 h - Fonte: HSB, 2015
Test: CL50 - Via: Inalazione - Specie: Topo = 39 mg/m³ - Durata: 4h - Fonte: HSDB, 2015
- propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 5840 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 16.4 ml/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 10000 Ppm - Durata: 6 h
- propan-1-olo n-propanolo - CAS: 71-23-8
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg
Test: CL50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 20 mg/l - Durata: 4h
- butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3
- a) tossicità acuta:
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 23.5 mg/l - Durata: 8h
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2737 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 6480 mg/kg
- propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
- INGESTIONE - piccole quantità ingerite accidentalmente non dovrebbero causare danni: tuttavia l'ingestione di grandi quantità può causare danni. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale, nausea, vomito. I segni e i sintomi di una esposizione eccessiva possono includere: rossore facciale, bassa pressione sanguigna, battito cardiaco irregolare. Dose letale stimata per esseri umani 100 ml. INALAZIONE - durante l'ingestione o il vomito il prodotto può essere aspirato nei polmoni e provocare danni o perfino la morte dovuta a polmonite chimica. Con una buona ventilazione, una singola esposizione non dovrebbe costituire un pericolo. In zone con scarsa ventilazione, vapori o nebbie possono accumularsi e provocare l'irritazione dell'apparato respiratorio. L'esposizione prolungata ed eccessiva può causare effetti negativi. Eccessive esposizioni (400 ppm) all'alcool isopropilico possono causare irritazione agli occhi, naso e gola. Ad esposizioni prolungate o a concentrazioni superiori possono causare scoordinamento, confusione, ipotensione, ipotermia, collasso circolatorio, arresto respiratorio fino alla morte.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

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

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Salmo gairdner = 13 gr/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Pimephales promelas = gr/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna = 12.3 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Chlorella vulgaris = 275 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: EC50 - Specie: Selenastrum capricornutum = 12.9 mg/l - Durata h: 72

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pimephales promelas > 100 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna > 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72

propan-1-olo n-propanolo - CAS: 71-23-8

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pimephales promelas = 4555 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna = 3644 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe (pseudokirchneriella subcapitata) = 9170 mg/l - Durata h: 48

butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna = 308 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD TG 202

Endpoint: LC50 - Specie: Pimephales promelas = 2293 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD TG 203

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe (pseudokirchneriella subcapitata) = 1972 mg/l - Durata h: 72 - Note: OECD TG 201

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 40.4 mg/l - Durata h: 48 - Note: N.A.

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 189 mg/l - Durata h: 96

12.2. Persistenza e degradabilità

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Biodegradabilità: Tutti i tensioattivi contenuti nella miscela, sono biodegradabili conformemente con quanto stabilito dal Reg. 648/2004/CE relativo ai detersivi.

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD TG 301 D

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD TG 301 D

butanone; metiletilchetone - CAS: 78-93-3

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

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

Residui di prodotto, codice CER: 16 01 14

Contenitori contaminati, codice CER: 15 01 10

Eventuali codici attribuiti al rifiuto, sono stati determinati in base all'utilizzo indicato del prodotto. Nel caso di impieghi particolari potrà essere necessario attribuire volta per volta codici diversi.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

ADR-UN Number:

1987



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

IATA-UN Number:	1987
IMDG-UN Number:	1987
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	
ADR-Shipping Name:	ALCOLI INFIAMMABILI, N.A.S. (etanolo, 2-propanolo)
IATA-Shipping Name:	ALCOLI INFIAMMABILI, N.A.S. (etanolo, 2-propanolo)
IMDG-Shipping Name:	ALCOLI INFIAMMABILI, N.A.S. (etanolo, 2-propanolo)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
ADR-Class:	3
ADR - Numero di identificazione del pericolo:	33
IATA-Class:	3
IATA-Label:	3
IMDG-Class:	3
14.4. Gruppo di imballaggio	
ADR-Packing Group:	II
IATA-Packing group:	II
IMDG-Packing group:	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	
ADR-Inquinante ambientale:	No
IMDG-Marine pollutant:	No
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274 601 640D
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):	2 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	353
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	364
IATA-S.P.:	A3 A180
IATA-ERG:	3L
IMDG-EMS:	F-E , S-D
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category B
IMDG-Segregation:	-
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	
N.A.	

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)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

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



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830
Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

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

Il prodotto appartiene alle categorie:	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
P5c	5000	50000

15.2. Valutazione della sicurezza chimica
Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela
Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:
Nessuna

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Flam. Liq. 2, H225	Sulla base di prove sperimentali
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

Questo documento è 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 relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL: Livello derivato senza effetto.
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.



Scheda di sicurezza conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
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 marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscela)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830
Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)



SS/38126 dated 18/9/2020, version 1.

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

1.1. Product identifier

Mixture identification:

Trade name: Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Trade code: 38126 500ml – 38127 1000ml – 38128 2000ml – 38129 5000ml

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended use:

Windscreen wash

Uses advised against:

None known

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company:

LAMPA spa – via Guido Rossa n° 53/55 – 46019 Zona Industriale Gerbolina – Viadana (MN) Italy

Tel. +39 0375 820700 Fax: +39 0375 820800

Competent person responsible for the safety data sheet:

info@lampa.it

1.4. Emergency telephone number

CAVp "Ospedale Pediatrico Bambin Gesù" di Roma Tel. 06-593726

Azienda Ospedaliera Università di Foggia Tel. 0881-2326

Azienda Ospedaliera "A.Cardarelli" di Napoli Tel. 081-72870

CAV Policlinico "Umberto" di Roma Tel. 06-978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma Tel. 06-054343

Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O Tossicologia Medica di Firenze Tel. 055-47819

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia Tel. 0382-4444

Ospedale Niguarda Cà Granda di Milano Tel. 02-101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII di Bergamo Tel. 800883300

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

EC regulation criteria 1272/2008 (CLP):



Danger, Flam. Liq. 2, Highly flammable liquid and vapour.



Warning, Eye Irrit. 2, Causes serious eye irritation.

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

2.2. Label elements

Hazard pictograms:



Danger

Hazard statements:

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H319 Causes serious eye irritation.

Precautionary statements:

P102 Keep out of reach of children.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P280 Wear protective gloves/clothing and eye/face protection.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P501 Waste the product/container in a specific collecting point for dangerous or special material.

Special Provisions:



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

PACK2 The packing must have tactile indications of danger for blind people.
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 REACH No.: 01-2119457610-4 3-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 10% - < 12.5%	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	Index number: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-2119457558-2 5-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.3% - < 0.5%	propan-1-ol; n-propanol	Index number: 603-003-00-0 CAS: 71-23-8 EC: 200-746-9 REACH No.: 01-2119486761-2 9-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.1% - < 0.25%	butanone; ethyl methyl ketone	Index number: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH No.: 01-2119457290-4 3-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
11 ppm	sodium hydroxide; caustic soda	Index number: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-2119457892-2 7-0042	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 Specific Concentration Limits: C >= 5%: Skin Corr. 1A H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319
923 ppb	Diphenyl ether	CAS: 101-84-8 EC: 202-981-2 REACH No.: 01-2119472545-3 3-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

In case of skin contact:

Immediately take off all contaminated clothing.

Remove contaminated clothing immediately and dispose off safely.

After contact with skin, wash immediately with soap and plenty of water.

In case of eyes contact:

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately.

Protect uninjured eye.

In case of Ingestion:

Do NOT induce vomiting. Immediately ask for medical assistance.

In case of Inhalation:



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

- Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.
- 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed
Acute effects due to the dose. Skin: irritation, delipidization.Nervous system: in case of ingestion, depression.Eyes: irritation, corneal damage.First breathing trait: irritation.Lungs: irritation.Chronic effects.
Skin: irritation, delipidization.Nervous system: cephalalgia, asthenia, depression.
First breathing trait: irritation.Lungs: irritation.
- 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible).
Treatment:
In case of accident or disease, seek immediately for medical advice (if possible, show him the instructions or the MSDS).
Symptomatical treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

- 5.1. Extinguishing media
Suitable extinguishing media:
carbon dioxide, foam, powder and water spray.
Extinguishing media which must not be used for safety reasons:
Jets of water Water is not effective in extinguishing the fire, however it can be used to cool closed containers exposed to the flame preventing bursts and explosions
- 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture
As a consequence of combustion or thermal decomposition, reaction by-products are generated which can be highly toxic and, therefore, can present a high risk to health.
- 5.3. Advice for firefighters
GENERAL INFORMATIONS
Cool the containers with jets of water to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous to health. Always wear full fire protection equipment. Collect the extinguishing water that must not be discharged into the sewers. Dispose of the contaminated water used for extinguishing and the residue of the fire according to current regulations.
EQUIPMENT
Normal clothing for the fight against fire, such as an open circuit compressed air breathing apparatus (EN 137), flame retardant suit (EN469), flame retardant gloves (EN 659) and boots for firefighters (HO A29 or A30).

SECTION 6: Accidental release measures

- 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
For non emergency personnel:
Wear personal protection equipment.
Remove all sources of ignition.
Remove persons to safety.
For emergency responders:
Wear personal protective equipment.
- 6.2. Environmental precautions
Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.
In case of penetration into waterways, soil or sewage systems, inform the responsible authorities.
- 6.3. Methods and material for containment and cleaning up
For containment:
Absorb the spill with sand or inert absorbent and move it to a safe place. Do not absorb with sawdust or other flammable absorbent.
For cleaning up:
Collect the product quickly Wearing a mask and protective clothing.
Collect the product for reuse, if possible, or for disposal.
Wash with plenty of water and send for disposal.
Other information:
Attention, the product makes surfaces slippery.
- 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.
Advice on general occupational hygiene:
Do not eat, drink or smoke when using this product.
- 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Stock in fresh and aerated rooms far from flames and sparks
Keep out of reach of children



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Always keep in a well ventilated place.

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:

See subsection 10.5

Also see next section 10.

Instructions as regards storage premises:

Adequately ventilated premises.

Store the product in the original container.

7.3. Specific end use(s)

Anti-freeze detergent for vehicle windscreen washers

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL: 1884 mg/m³, 1000 ppm

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Notes: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

propan-1-ol; n-propanol - CAS: 71-23-8

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - Notes: A4 - Eye and URT irr

butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3

EU - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL: 900 mg/m³, 300 ppm

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 300 ppm - Notes: BEI - URT irr, CNS and PNS impair

All. XXXVIII D.lgs 81/2008 - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL: 900 mg/m³, 300 ppm

sodium hydroxide; caustic soda - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Notes: URT, eye, and skin irr

Diphenyl ether - CAS: 101-84-8

EU - TWA(8h): 7 mg/m³, 1 ppm - STEL: 14 mg/m³, 2 ppm

ACGIH - TWA(8h): 1 ppm - STEL: 2 ppm - Notes: (V) - URT and eye irr, nausea

DNEL Exposure Limit Values

ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5

Worker Professional: 1900 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Short Term (acute)

Worker Professional: 950 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: acute local effect

Worker Professional: 343 mg/kg - Exposure: Human Dermal - Frequency: Systemic chronic

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0

Worker Professional: 888 mg/kg/day - Exposure: Human Dermal - Frequency: Long Term, systemic effects

Worker Professional: 500 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 319 mg/kg/day - Exposure: Human Dermal - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 89 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 26 mg/kg/day - Exposure: Human Oral - Frequency: Long Term, systemic effects

propan-1-ol; n-propanol - CAS: 71-23-8

Consumer: 61 mg/kg/day - Exposure: Human Oral - Frequency: Systemic chronic

Consumer: 80 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Systemic chronic

Consumer: 81 mg/kg/day - Exposure: Human Dermal - Frequency: Systemic chronic

Worker Professional: 268 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Systemic chronic

Worker Professional: 136 mg/kg/day - Exposure: Human Dermal - Frequency: Systemic chronic

Worker Professional: 1723 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: acute systemic effects

Consumer: 1036 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: acute systemic effects

butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3

Worker Professional: 1161 mg/l - Exposure: Human Dermal - Frequency: Long Term, systemic effects

Worker Professional: 600 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 412 mg/kg/day - Exposure: Human Dermal - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 106 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, systemic effects

Consumer: 31 mg/kg - Exposure: Human Oral - Frequency: Long Term, systemic effects

sodium hydroxide; caustic soda - CAS: 1310-73-2

Worker Professional: 1 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, local effects

Consumer: 1 mg/mc - Exposure: Human Inhalation - Frequency: Long Term, local effects

PNEC Exposure Limit Values

ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5

Target: Fresh Water - Value: 0.96 mg/l

Target: Marine water - Value: 0.79 mg/l

Target: Freshwater sediments - Value: 3.6 mg/kg

Target: Marine water sediments - Value: 2.9 mg/kg

Target: Food chain - Value: 7200 mg/kg



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

- propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0
 Target: Fresh Water - Value: 140.9 mg/l
 Target: Marine water - Value: 140.9 mg/l
 Target: depuration plant - Value: 2251 mg/l
 Target: Soil (agricultural) - Value: 28 mg/kg
 Target: Freshwater sediments - Value: 552 mg/kg
- propan-1-ol; n-propanol - CAS: 71-23-8
 Target: Fresh Water - Value: 10 mg/l
 Target: Marine water - Value: 1 mg/l
 Target: Freshwater sediments - Value: 22.8 mg/kg
 Target: Marine water sediments - Value: 2.28 mg/kg
 Target: intermittent release - Value: 10 mg/l
 Target: microorganisms - Value: 96 mg/l
 Target: soil - Value: 2.2 mg/kg
- butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3
 Target: Freshwater sediments - Value: 284.74 mg/kg
 Target: Marine water sediments - Value: 284.7 mg/kg
 Target: Soil (agricultural) - Value: 22.5 mg/kg
 Target: Fresh Water - Value: 55.8 mg/kg
 Target: depuration plant - Value: 709 mg/l

8.2. Exposure controls

Eye protection:

Eye glasses with side protection (EN166).

Protection for skin:

Safety shoes.

Chemical protection clothing (EN 13034/05 tipo 6 PB).

Protection for hands:

Use protective gloves in nitrile (EN 374).

The choice of the glove material was made considering the substances mainly contained and manufacturer's indications of gloves. Final selection of glove material, you must take into account the breakthrough times, permeation rates and the degradation. The choice of a suitable glove depends not only on the material, but also on other quality characteristics which vary from manufacturer to manufacturer. In preparations the resistance of the glove material is not always predictable, must therefore be tested before use.

Respiratory protection:

Not needed for normal use.

Not necessary during the normal usage. In case of insufficient aeration or overpassing of the exposure limits (TLV TWA) it is necessary an appropriate breathing protection as a filter for face against organic vapours (EN 149-2001) with protection class FFP2 at least or a protective half-mask with filter type A (EN 141).

Thermal Hazards:

No danger

Environmental exposure controls:

Do not waste the product into the environment

Waste any possible product residue and the empty containers as dangerous materials

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:	Clear liquid, light blue	--	--
Odour:	scented	--	--
Odour threshold:	Not determined	--	--
pH:	7.3	--	--
Melting point / freezing point:	-20°C approximately	--	--
Initial boiling point and boiling range:	78°C	--	Value referred to the main component
Flash point:	< at 21°C ° C	--	--
Evaporation rate:	Not determined	--	--
Solid/gas flammability:	Not applicable	--	--
Upper/lower flammability or explosive limits:	< 3.3% > 19%	--	Value referred to the main component



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Vapour pressure:	5,9 kPa at 20°C	--	Value referred to the main component
Vapour density:	1,59 (air=1)	--	Value referred to the main component
Relative density:	0.900-0.980 at room temperature	--	--
Solubility in water:	Soluble	--	--
Solubility in oil:	Partially emulsifiable	--	--
Partition coefficient (n-octanol/water):	n.d.	--	--
Auto-ignition temperature:	363-425°	--	Value referred to the main component
Decomposition temperature:	Not available	--	--
Viscosity:	1.074 mPa/s at 20°C	--	Value referred to the main component
Explosive properties:	the mixture is not classified as explosive	--	--
Oxidizing properties:	None	--	--

9.2. Other information

Properties	Value	Method:	Notes:
Miscibility:	Complete in aqueous systems	--	--
Fat Solubility:	Partial	--	--
Conductivity:	Not Relevant	--	--
Substance Groups relevant properties	infiammabilità	--	--

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

The vapours can form an explosive mixture with air.

10.2. Chemical stability

The product is stable in the recommended conditions of storage and use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

It may generate flammable gases on contact with elementary metals (alkalis and alkaline earth), nitrides, and powerful reducing agents.

It may catch fire on contact with oxidising mineral acids, elementary metals (alkalis and alkaline earth), nitrides, organic peroxides and hydroperoxides, oxidising agents, and reducing agents.

10.4. Conditions to avoid

The substance flux or shaking can generate electrostatic charges due to the low conductivity (Pohanish, 2009). Heating, free flames and sparks.

Ventilation lack. Air exposure. Not air-tight containers.

10.5. Incompatible materials

strong oxidising agents. Perchlorates, peroxides, silver oxide, oxygenated water, potassium, sodium, chlorine, permanganate or chromate in acid solutions, nitric acid, calcium hypochlorite, chlorine oxides, silver nitrate.

10.6. Hazardous decomposition products

During the combustion it develops irritating, corrosive and/or toxic vapours.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Toxicological information of the product:

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

a) acute toxicity

Not classified

Based on available data, the classification criteria are not met

b) skin corrosion/irritation

Not classified

Based on available data, the classification criteria are not met

c) serious eye damage/irritation

The product is classified: Eye Irrit. 2 H319

d) respiratory or skin sensitisation

Not classified

Based on available data, the classification criteria are not met

e) germ cell mutagenicity



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

- Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- f) carcinogenicity
Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- g) reproductive toxicity
Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- h) specific toxicity for target organs STOT-single exposure
Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- i) specific toxicity for target organs STOT-repeated exposure
Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- j) aspiration hazard
Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met
- Toxicological information of the main substances found in the product:
ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5
- a) acute toxicity:
Test: LD50 - Route: Oral - Species: Rat = 7000 mg/kg - Source: HSDB, 2015
Test: LD50 - Route: Oral - Species: Mouse = 3400 mg/kg - Source: HSDB, 2015
Test: LD50 - Route: Skin - Species: Rabbit > 20000 mg/kg - Source: INRS, 2011
Test: LD102 - Route: Inhalation - Species: Rat = 20000 Ppm - Duration: 10 - Source: HSB, 2015
Test: LD102 - Route: Inhalation - Species: Mouse = 39 mg/m3 - Duration: 4h - Source: HSDB, 2015
- propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0
- a) acute toxicity:
Test: LD50 - Route: Oral - Species: Rat = 5840 mg/kg
Test: LD50 - Route: Skin - Species: Rabbit = 16.4 ml/kg
Test: LC50 - Route: Inhalation - Species: Rat > 10000 Ppm - Duration: 6H
- propan-1-ol; n-propanol - CAS: 71-23-8
- a) acute toxicity:
Test: LD50 - Route: Oral - Species: Rat > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Route: Skin - Species: Rabbit > 2000 mg/kg
Test: LD102 - Route: Inhalation - Species: Rat > 20 mg/l - Duration: 4h
- butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3
- a) acute toxicity:
Test: LC50 - Route: Inhalation - Species: Rat > 23.5 mg/l - Duration: 8h
Test: LD50 - Route: Oral - Species: Rat > 2737 mg/kg
Test: LD50 - Route: Skin - Species: Rabbit = 6480 mg/kg
- propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0
- INGESTION - small amounts ingested accidentally should not cause harm, however ingesting large amounts can cause harm. It can cause central nervous system depression, nausea, vomiting. The signs and symptoms of excessive exposure can include: facial flushing, low blood pressure, irregular heartbeat. Estimated lethal dose for humans 100 ml. INHALATION - during ingestion or vomiting the product can be aspirated into the lungs and cause damage or even death due to chemical pneumonia. With good ventilation, a single exposure should not pose a hazard. In areas with poor ventilation, vapors or mists can accumulate and cause irritation of the respiratory system. Prolonged and excessive exposure can cause adverse effects. Excessive exposure (400 ppm) to isopropyl alcohol can cause eye, nose and throat irritation. At prolonged exposure or at higher concentrations they can cause uncoordination, confusion, hypotension, hypothermia, circulatory collapse, respiratory arrest and death.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

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

Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

Not classified for environmental hazards

Based on available data, the classification criteria are not met

ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5

a) Aquatic acute toxicity:

Endpoint: LC50 - Species: G45 = 13 gr/l - Duration h: 96

Endpoint: LC50 - Species: Pimephales promelas = gr/l - Duration h: 96

Endpoint: EC50 - Species: Daphnia magna = 12.3 mg/l - Duration h: 48

Endpoint: EC50 - Species: Chlorella vulgaris = 275 mg/l - Duration h: 72

Endpoint: EC50 - Species: Selenastrum capricornutum = 12.9 mg/l - Duration h: 72

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

- a) Aquatic acute toxicity:
Endpoint: LC50 - Species: Pimephales promelas > 100 mg/l - Duration h: 96
Endpoint: EC50 - Species: Daphnia magna > 100 mg/l - Duration h: 48
Endpoint: EC50 - Species: Algae > 100 mg/l - Duration h: 72
- propan-1-ol; n-propanol - CAS: 71-23-8
a) Aquatic acute toxicity:
Endpoint: LC50 - Species: Pimephales promelas = 4555 mg/l - Duration h: 96
Endpoint: EC50 - Species: Daphnia magna = 3644 mg/l - Duration h: 48
Endpoint: EC50 - Species: Alghe (pseudokirchneriella subcapitata) = 9170 mg/l - Duration h: 48
- butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3
a) Aquatic acute toxicity:
Endpoint: EC50 - Species: Daphnia magna = 308 mg/l - Duration h: 48 - Notes: OECD TG 202
Endpoint: LC50 - Species: Pimephales promelas = 2293 mg/l - Duration h: 96 - Notes: OECD TG 203
Endpoint: EC50 - Species: Alghe (pseudokirchneriella subcapitata) = 1972 mg/l - Duration h: 72 - Notes: OECD TG 201
- sodium hydroxide; caustic soda - CAS: 1310-73-2
a) Aquatic acute toxicity:
Endpoint: EC50 - Species: Daphnia = 40.4 mg/l - Duration h: 48 - Notes: N.A.
Endpoint: LC50 - Species: Fish = 189 mg/l - Duration h: 96
- 12.2. Persistence and degradability
Liquido lavavetri invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)
Biodegradability: All the surfactants contained in the mixture are biodegradable in accordance with what is established by Reg. 648/2004/CE concerning detergents.
- ethanol; ethyl alcohol - CAS: 64-17-5
Biodegradability: Readily biodegradable - Test: OECD TG 301 D
- propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol - CAS: 67-63-0
Biodegradability: Readily biodegradable - Test: OECD TG 301 D
- butanone; ethyl methyl ketone - CAS: 78-93-3
Biodegradability: Readily biodegradable
- 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.

Product residue, code CER: 16 01 14

Polluted containers, code CER: 15 01 10

Codes assigned to the rejection were determined according to the use of the product indicated. In the case of special applications may be necessary to assign different codes time by time.

SECTION 14: Transport information



14.1. UN number

ADR-UN Number: 1987

IATA-UN Number: 1987

IMDG-UN Number: 1987

14.2. UN proper shipping name

ADR-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, 2-propanol)

IATA-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, 2-propanol)

IMDG-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, 2-propanol)

14.3. Transport hazard class(es)

ADR-Class: 3

ADR - Hazard identification number: 33

IATA-Class: 3



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

IATA-Label:	3	
IMDG-Class:	3	
14.4. Packing group		
ADR-Packing Group:	II	
IATA-Packing group:	II	
IMDG-Packing group:	II	
14.5. Environmental hazards		
ADR-Environmental Pollutant:	No	
IMDG-Marine pollutant:	No	
14.6. Special precautions for user		
ADR-Subsidiary hazards:	-	
ADR-S.P.:	274 601 640D	
ADR-Transport category (Tunnel restriction code):		2 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	353	
IATA-Subsidiary hazards:	-	
IATA-Cargo Aircraft:	364	
IATA-S.P.:	A3 A180	
IATA-ERG:	3L	
IMDG-EmS:	F-E , S-D	
IMDG-Subsidiary hazards:	-	
IMDG-Stowage and handling:	Category B	
IMDG-Segregation:	-	
14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code		
N.A.		

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)
- Regulation (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regulation (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Regulation (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Regulation (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Restrictions related to the product or the substances contained according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) and subsequent modifications:

Restrictions related to the product:

- Restriction 3
- Restriction 40

Restrictions related to the substances contained:

No restriction.

Where applicable, refer to the following regulatory provisions :

- Ministerial Circulars 46 and 61 (Aromatic amines).
- Directive 2012/18 / EU (Seveso III)
- Regulation 648/2004 / EC (Detergents).
- D.L. 3/4/2006 n. 152 Environmental regulations
- Dir. 2004/42 / EC (VOC Directive)

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

Seveso III category according to Annex 1, part 1

Product belongs to category:	Lower-tier threshold (tonnes)	Upper-tier threshold (tonnes)
P5c	5000	50000



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

15.2. Chemical safety assessment

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

Substances for which a Chemical Safety Assessment has been carried out:

None

SECTION 16: Other information

Text of phrases referred to under heading 3:

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H319 Causes serious eye irritation.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

H318 Causes serious eye damage.

EUH066 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

H290 May be corrosive to metals.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H315 Causes skin irritation.

H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

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
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Skin corrosion, Category 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Skin corrosion, Category 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Skin irritation, Category 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Serious eye damage, Category 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Eye irritation, Category 2
STOT SE 3	3.8/3	Specific target organ toxicity - single exposure, Category 3
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronic (long term) aquatic hazard, category 2

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]:

Classification according to Regulation (EC) Nr. 1272/2008	Classification procedure
Flam. Liq. 2, H225	On basis of test data
Eye Irrit. 2, H319	Calculation method

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

CCNL - Annex 1

National Institute of Health - National Inventory of Chemical Substances

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.
ATE:	Acute Toxicity Estimate
ATEmix:	Acute toxicity Estimate (Mixtures)
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.



Safety Data Sheet conforme al REG.(UE) 2015/830

Liquido lavavetro invernale -20 (500 ml 1000 ml 2000 ml 5000 ml)

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.