

1 ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens:

1.1 Produktidentifikator:

Anti Frost A00356 – A00357

UFI: QTAK-9092-000Q-6HT2

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

/

Gebrauchskonzentration: /

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Indufarm N.V.

Leon Bekaertstraat 5

8770 Ingelmunster (BELGIUM)

Tel.: +3251624245 — E-Mail: info@indufarm.com — Website: www.indufarm.com

1.4 Notrufnummer:

+32 70 245 245

2 ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

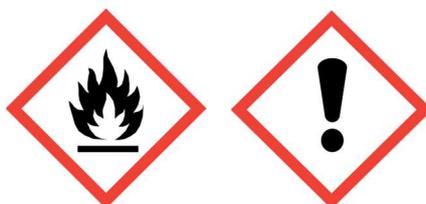
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H225 Flam. Liq. 2 H319 Eye Irrit. 2

2.2 Kennzeichnungselemente:

Piktogramme:



Signalwort:
Gefahr

Gefahrenhinweise:**H225 Flam. Liq. 2:****H319 Eye Irrit. 2:**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:**P210:**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P305+P351+P338:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313:

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370+P378:

Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO2 oder Löschpulver

P403+P233:

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501:

Inhalt/Behälter gemäß lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Enthält:

keine

2.3 Sonstige Gefahren:

keine

3 ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

Ethanol	≤ 50 %	CAS-Nr.:	64-17-5
		EINECS:	200-578-6
		REACH-Registriernummer:	01-2119457610-43
		CLP-Einstufung:	H225 Flam. Liq. 2 H319 Eye Irrit. 2
Äthylenglykol	≤ 7 %	CAS-Nr.:	107-21-1
		EINECS:	203-473-3
		REACH-Registriernummer:	01-2119456816-28
		CLP-Einstufung:	H302 Acute tox. 4 H373n STOT RE 2

Der Wortlaut der hier aufgeführten H-Sätze/Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Immer im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen so schnell als möglich ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt: Mit Wasser spülen**Augenkontakt:** Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren.**Verschlucken:** Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren**Einatmen:** Im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen: An die frische Luft bringen, auf Ruhe achten und einen Arzt konsultieren.**4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen:****Hautkontakt:** keine**Augenkontakt:** Rötung**Verschlucken:** Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen**Einatmen:** keine**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.:**

keine

5 ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Löschmittel:

CO₂, Pulver, Schaum, Sprühwasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Zu meidende Löschmittel: keine

6 ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Durch absorbierendes Material aufsaugen lassen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für weitere Informationen: Abschnitt 8 und 13

7 ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In ein gut verschlossenes Behältnis in einem geschlossenen, frostfreien und belüfteten Raum lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

/

8 ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung:

8.1 Zu überwachende Parameter:

Es folgt eine Aufzählung der in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile, deren TLV-Wert bekannt ist

Ethanol 1,907 mg/m³, Methylethylketon 600 mg/m³, Isopropanol 424 mg/m³, Äthylenglykol 52 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:	Atemschutz nicht erforderlich. Bei Exposition mit Reizungsgefahr verwenden Sie Gasmasken des Typs ABEK. Eventuell mit ausreichender Absaugventilation verwenden.	
Hautschutz:	Mit Nitril-Schutzhandschuhen anfassen. Durchbruchzeit: > 480 Min., Schichtstärke: 0,35 mm, nach EN 374. Handschuhe vor Gebrauch genau kontrollieren. Handschuhe vorsichtig ausziehen, ohne die Außenseite mit der bloßen Hand zu berühren. Die Eignung für einen spezifischen Arbeitsplatz muss mit dem Hersteller der Schutzhandschuhe besprochen werden. Die Hände waschen und abtrocknen.	

Augenschutz:	Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.	
Sonstiger Schutz:	Undurchlässige Kleidung. Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.	

9 ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-40 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	78 °C — 192 °C
pH:	8,0
pH 1 %-Lösung in Wasser:	/
Dampfdruck/20 °C:	5 850 Pa
Dampfdichte:	nicht zutreffend
Relative Dichte/20 °C:	0,8946 kg/l
Erscheinungsform/20 °C:	flüssig
Flammpunkt:	20 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur, °C:	370 °C
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:	19,000 %
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:	3,000 %
Explosive Eigenschaften:	nicht zutreffend
Oxidierende Eigenschaften:	nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur:	/
Wasserlöslichkeit:	vollständig löslich
Verteilungskoeffizient: nOktanol/Wasser,:	nicht zutreffend
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht zutreffend
Dynamische Viskosität, 20 °C:	1 mPa.s
Kinematische Viskosität, 40 °C:	1 mm ² /s
Verdampfungsgeschwindigkeit (nBuAc = 1):	2,000

9.2 Sonstige Angaben:

Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	46,05 %
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	467,121 g/l
Prüfung auf selbstunterhaltende Verbrennung:	/

10 ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

10.1 Reaktivität: stabil unter

Normalbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität:

stabil unter Normalbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

keine

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: vor Sonneneinstrahlung schützen und nicht Temperaturen über + 50 °C aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren, organische Stoffe, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Zersetzung bei normaler Verwendung

11 ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

H319 Eye Irrit. 2: Verursacht schwere Augenreizung.

Berechnete akute Toxizität, ATE, oral: /

Berechnete akute Toxizität, ATE, dermal: /

Ethanol	LD50, oral Ratte: $\geq 5\,000$ mg/kg LD50, dermal Kaninchen: $\geq 5\,000$ mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Äthylenglykol	LD50, oral Ratte: 500 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: $\geq 5\,000$ mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l

12 ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität:

Ethanol	LC50 (Fisch): 13000 mg/L (Oncorhynchus mykiss)(96h) EC50 (Daphnia): 12340 mg/L (48h) EC50 (Algen): 275 mg/L (Chlorella vulgaris)(72h)
Äthylenglykol	LC50 (Fisch): 72860 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): > 100 mg/L (48h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

	Zusätzliche Angaben:
Ethanol	Log Pow: -0,35
Äthylenglykol	Log Pow = -1,36

12.4 Mobilität im Boden:

Wassergefährdungsklasse, WGK (AvSV): 1

Wasserlöslichkeit: vollständig löslich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

13 ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Das Produkt darf in der angegebene Gebrauchskonzentration entsorgt werden, wenn es auf pH 7 neutralisiert wird. Eventuelle Einschränkungen der örtlichen Behörden sind stets einzuhalten.

14 ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

14.1 UN-Nummer:

1987

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1987 Alkohole, n.a.g., (Gemisch von Ethanol) , 3, II, (D/E)

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klassen: 3
Identifikationsnummer der Gefahr: 33

14.4 Verpackungsgruppe:

II

14.5 Umweltgefahren:

Nicht Umweltgefährlich

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

Gefahreigenschaften: Brandgefahr. Explosionsgefahr. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.

Zusätzliche Hinweise: Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten. Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.



15 ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Wassergefährdungsklasse, WGK (AvSV):	1
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	46,051 %
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	467,121 g/l
Vorschriften zu Sicherheit,	Nichtionische Tenside < 5%, Duftstoffe (Limonene)

**Gesundheits- und
Umweltschutz/spezifische
Rechtsvorschriften für den Stoff
oder das Gemisch:**

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten vorhanden

16 ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen:

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Acute Toxicity Estimate
BCF:	Biokonzentrationsfaktor
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging of chemicals
EINECS:	European INventory of Existing Commercial chemical Substances
LC50:	median Lethal Concentration for 50% of subjects
LD50:	median Lethal Dose for 50% of subjects
Nr.:	Nummer
TLV:	Threshold Limit Value
PTB:	persistent, toxisch und bioakkumulativ
UFI:	Unique Formula Identifier
vPvB:	sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanzen
WGK:	Wassergefährdungsklasse
WGK 1:	schwach wassergefährdend
WGK 2:	wassergefährdend
WGK 3:	stark wassergefährdend

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendeten H-Sätze:

H225 Flam. Liq. 2: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. **H302 Acute tox. 4:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. **H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung. **H373n STOT RE 2:** Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe (Zügel) schädigen.

Berechnungsverfahren CLP:

Berechnungsverfahren

Änderungsgründe, Änderungen in folgenden Abschnitten:

Abschnitt: 15.1

MSDS-Referenznummer:

ECM-111166,00

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von Anhang II/A der Verordnung (EG) Nr. 2015/830 erstellt. Die Einstufung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die eventuell durch die Verwendung dieser Angaben oder des betreffenden Produkts entstehen. Für die Verwendung dieses Präparats für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutzer selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsprüfung ausführen.