S I C H E R H E I T S D A T E N B L A T T

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

GRANIT Frostschutz für Scheibenwaschanlage

(Konzentrat; -60°C)

---

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktnummer	320320040 / 320320041
Synonyme	CPID 502345

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

Verwendung des Stoffes/des Gemischs	Frostschutzmittel Verwenderkategorien: berufliche UND private Verwenderinnen.
Ungeeignete Verwendungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	GRANIT PARTS Agritec Griesser GmbH Gewerbestrasse 23 8451 Kleinandelfingen Schweiz Telefon +41 52 305 21 40 [8-17h] / Telefax +41 52 305 21 44 Help Desk: sales.ch@grantit-parts.com / www.granit-parts.ch
1.4. Notrufnummer	STIZ (Tox-Zentrum) CH-Zürich: 145 / +41 44 251 51 51 [24h/7d]
Ausgabedatum	31.08.2015
Version	1

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 2, H225

Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210b: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280e: Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P302a: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: sofort mit viel Wasser abwaschen.
P305a: BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen.
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Hinweise

Keine.

Produktidentifikator

Ethandiol, CAS-Nr. 107-21-1, EG-Nr. 203-473-3

Verpackungen < 125 ml

Gefahr
P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Verpackung

Wenn für die private Verwenderin erhältlich:
Ertastbares Warnzeichen EN/ISO (EN/ISO 11683).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Alkoholische Lösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Ethanol	50% - 75%	Flam. Liq. 2 H225	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 INDEX-Nr.: 603-002-00-5
Ethandiol	5% - 10%	Acute Tox. 4 H302	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 INDEX-Nr.: 603-027-00-1

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Verschlucken Mund ausspülen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO2, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
Besondere Löschhinweise	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosol / Nebel nicht einatmen.
Hinweis für das Notdienstpersonal	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Den Bereich belüften.
6.2. Umweltschutzmassnahmen	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Kapitel 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter	An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Ethyl alcohol (CAS 64-17-5)

Switzerland - Occupational	500 ppm TWA [MAK]
Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	960 mg/m3 TWA [MAK]
Switzerland - Occupational	1000 ppm STEL [KZW]
Exposure Limits - STELs - (KZWs)	1920 mg/m3 STEL [KZW]

Ethylene glycol (CAS 107-21-1)

Switzerland - Occupational	10 ppm TWA [MAK]
Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	26 mg/m3 TWA [MAK]
Switzerland - Occupational	20 ppm STEL [KZW]
Exposure Limits - STELs - (KZWs)	52 mg/m3 STEL [KZW]

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Handschuhe aus Nitril. Durchbruchzeit: > 8 h.

Augenschutz Berührung mit den Augen vermeiden. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166. Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Haut- und Körperschutz Langärmelige Arbeitskleidung.

Thermische Gefahren Produkt nicht erhitzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Lecks verhindern und Boden-/Wasserverschmutzung durch Lecks verhindern.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssig.
Farbe	Blau.
Geruch	Angenehm.
Geruchschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich:	°C- °C
Flammpunkt:	< 23°C und Siedebeginn > 35°C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündlichkeit:	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	-
Dampfdruck:	Keine Information verfügbar.
Dampfdichte:	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:	0.925
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität:	Keine Information verfügbar.
Brand-/Explosionsgefahren:	keine
Brandfördernde Eigenschaften:	keine

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Siehe Abschnitt 10.3
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung. Entzündungsgefahr.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Erhitzen an der Luft. Nicht einfrieren.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemässem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. **Ethyl alcohol (CAS 64-17-5)** Inhalation LC50 Rat = 124.7 mg/L 4 h(OECD_SIDS) Oral LD50 Rat = 7060 mg/kg (NLM_CIP) **Ethylene glycol (CAS 107-21-1)** Dermal LD50 Rat = 10600 mg/kg (JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 4700 mg/kg (NLM_CIP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kann bei empfindlichen Personen Augenreizungen verursachen.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Vernachlässigbar.
Karzinogenität	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.
Keimzell-Mutagenität	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.
Erfahrung am Menschen	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Ethyl alcohol (CAS 64-17-5)	
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 12.0 - 16.0 mL/L [static] 96 h LC50 Pimephales promelas: >100 mg/L [static] 96 h LC50 Pimephales promelas: 13400 - 15100 mg/L [flow-through]
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h LC50 Daphnia magna: 9268 - 14221 mg/L 48 h EC50 Daphnia magna: 2 mg/L [Static]
Ecotoxicity - Earthworm - Acute Toxicity Data	48 h LC50 Eisenia foetida: 0.1 - 1 mg/cm2 [filter paper]
Ethylene glycol (CAS 107-21-1)	
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation	Biodegradable under anaerobic conditions.
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database -	Readily biodegradable according to OECD guidelines.

Aerobic Degradation	
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 41000 mg/L 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 14 - 18 mL/L [static] 96 h LC50 Lepomis macrochirus: 27540 mg/L [static] 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 40761 mg/L [static] 96 h LC50 Pimephales promelas: 40000 - 60000 mg/L [static] 96 h LC50 Poecilia reticulata: 16000 mg/L [static]
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h EC50 Daphnia magna: 46300 mg/L
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 6500 - 13000 mg/L
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.4. Mobilität im Boden	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Produktreste nicht dem Hausmüll beigeben, sondern in Orginalverpackungen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern. Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: Abfall-Code 16 01 14 S.
Ungereinigte Verpackungen	Leere Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Abfall-Code 15 01 02.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID	UN 1987. Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 3. Klassifizierungscode F1. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E2 . Tunnelbeschränkungscode D/E
IMDG	UN 1987. Versandbezeichnung: Alcohols, n.o.s. (Ethanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrenkennzeichen 3. Meeresschadstoff: Nein. Begrenzte Menge 1 L. EmS F-E, S-D.
IATA	UN 1987. Versandbezeichnung: Alcohols, n.o.s. (Ethanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrenkennzeichen 3. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 353 (5 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y341 (1 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 364 (60 L).
Binnenschifffahrt ADN	UN 1987. Versandbezeichnung: ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 3. ADN Gefahr 3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S).
Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften	Mengenschwelle (StFV-CH): 20'000 kg. Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) 648/2004: <5%: anionische Tenside Duftstoffe VOC (CH) = 75%
Ethyl alcohol (CAS 64-17-5)	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs)	present (as long as it deals with distilled spirits, that does not serve for drinking and consumption purposes)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

16. Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk	Allgemeine Überarbeitung.
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	CPID: Chemical Product IDentification / Öffentliches Produkteregister [CH] CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration. VOC: Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
Einstufungsverfahren	Berechnungsmethode.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Schulungshinweise	Angemessene Informationen, Anweisungen und Übungen für die Verwender sorgen.
Weitere Information	Siehe Produktebeschreibung/Etikette.
Anwendungshinweise	Ausser Reichweite von Kindern aufbewahren.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.