Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Raumduft Arve

Überarbeitet am : 19.06.2016
Druckdatum
Version: 02

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

1.1 Produktidentifikation

Stoffname / Handelsname: **Arvenwald, natürlich / naturnah**
Produktart und Verwendung: **Gemisch ätherischer Öle, 100% rein und natürlich, UVCB** (Stoffe mit variabler, teilweise unbekannter Zusammensetzung biologischen Ursprungs) **in natürlicher / naturnaher Grundlage.**
EINECS-Nr.: entfällt
CAS-Nr.: entfällt
Produktenummer:

Andere Bezeichnungen:

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

Empfohlene Verwendung: **Raumduft**
Nicht empfohlene Verwendungen: Keine spezifischen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Aromalife AG
Bahnhofstrasse 37
CH – 3427 Utzenstorf
Telefon-Nr. 032 666 20 60
Telefax-Nr. 032 666 20 66
E-Mail info@aromalife.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon-Nr. 145 (24 Std.) für unentgeltliche ärztliche Auskünfte
044 251 51 51 (Tox-Zentrum)
032 666 20 60 (nicht dringende Fragen)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, (CLP) Anhang VII (Stoffe):

Flam. Liq. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
Eye irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
Aquatic Chron. 2	H411	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Piktogramme und Signalwörter



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:
Ethanol, alpha Pinene*, beta Pinene*, Limonen*, Citral*, (*aus natürlichen ätherischen Oelen)

Gefahrenhinweise / H-Sätze

H 225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H 304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H 315	Verursacht Hautreizungen.
H 317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H 319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H 410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise / P-Sätze

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P241	Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P243	Vorbeugende Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P 301+310+ 331	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P 303+361+ 353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P 333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.
P 273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3 Sonstige Gefahren

Ethanol-Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Die Dämpfe sind schwerer als Luft.
Gefährliche Reaktionen mit Alkali- und Erdalkalimetallen und manchen starken Oxidationsmitteln.
Dämpfe in hohen Konzentrationen sowie der Kontakt mit der Flüssigkeit können die Reizung der Augen, Haut und Atemwege verursachen.
Inhalation oder Verschlucken kann Übelkeit/Erbrechen/Rauschzustände verursachen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: **Gemisch ätherischer Öle, 100% rein und natürlich, UVCB** (Stoffe mit variabler, teilweise unbekannter Zusammensetzung biologischen Ursprungs) **in natürlicher / naturnaher Grundlage.**

Liste der Bestandteile

Menge	Name	Kenn-Nr.	CLP-Einstufung	Einstufung
65-70%	Ethanol	CAS: 64-17-5 EG: 200-578-6	2.6/2; H225 3.4/2; H319	F; R:11
5-10%	Pinen $_{Alpha}$	80-56-8	2.6/3; 3.4/1; 3.10/1;4.1/akut1;4.1/chr.1; H: 226,304, 317, 410	Xi: R43 N: R50/53
1-3%	Limonene	5989-27-5	2.6/3; 3.2/2; 3.4/1; 4.1/akut1; 4.1/chr.1; H: 226,315, 317, 410	Xi: R38, 43 N: R50/53
1-3%	Pinen $_{Beta}$	127-91-3	2.6/3; 3.4/1; 3.10/1;4.1/akut1; 4.1/chr.1; H: 226,304, 317, 410	Xi: R43 N: R50/53

<1%	Citral	5392-40-5	3.2/2; 3.4/1; H: 315, 317	Xi: R38, 43

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Text der R- und H-Sätze wenn oben genannt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Bei Auftreten von Beschwerden / Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Frischluft zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt, Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser abwaschen, nachspülen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. **Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.** Falls Erbrechen eintritt, sicherstellen, dass die Atemwege frei bleiben, damit keine Erstickungsgefahr besteht.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Übelkeit.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl..
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe sind schwerer als Luft und können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.
Dämpfe können dem Boden entlang grössere Strecken bis zu einer Zündquelle zurücklegen und zurückzünden.
Das Produkt neigt zu Rückzündung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit Umluft unabhängigem Atemschutzgerät und Vollschutzanzug.
Nicht geschützte Personen fernhalten.
Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.
Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.
Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen entfernen. Ausreichende Lüftung sicherstellen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden
Eindringen von Dämpfen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern (Explosionsgefahr).
Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, warnen.
Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, resp. in die Kanalisation, Gruben oder Keller gelangen lassen. Beim Umgang mit grösseren Mengen Notsperren, Schachtabdeckungen etc. vorsorglich bereithalten. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und in geeigneten, verschliessbaren etikettierten Behältern sammeln.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Nur explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge etc. einsetzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

Achtung: "Leere" Behälter können Dampf-Luftgemische enthalten, die hoch explosionsgefährlich sind. Daran oder in deren Nähe nie bohren, schneiden, schleifen, löten, schweissen etc.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gefäße nicht offen stehen lassen. Das Einatmen von Dämpfen und Nebeln vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Behälter und Geräte zum Umfüllen leitend miteinander verbinden und erden, um statisch Aufladung zu vermeiden.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Verschüttetes Material ist feuergefährlich. Dämpfe sind schwerer als Luft.
Eindringen von Dämpfen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Explosionsfähige Dampf/Luft-Gemische können sich schon bei Normaltemperaturen bilden.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Generell Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Von oxidierend wirkenden und brandfördernden und weiteren im Abschnitt 10 erwähnten Stoffen fernhalten.
Angaben zu den Lagerbedingungen
Vor Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.
Anforderungen an die Lagerbedingungen, Lagerräume und Behälter
In gut verschlossenen Gebinden (das Produkt ist hygroskopisch) kühl und trocken in gut belüfteten, explosionsgeschützten Räumen oder im Freien lagern.
Über Bodenwanne mit lösungsmittelbeständigem und dichtem Fußboden ohne Abfluss lagern.
Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind (kein Aluminium!).
Zusammenlagerungshinweise
Lagerklasse VCI: 3A (Entzündliche flüssige Stoffe)
SI-Klasse (Sicherheitsinstitut): F 1 l
Getrennt von Lebensmitteln und Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen und anderen Stoffen lagern, die nicht mit der Klasse 3A kompatibel sind.
Mengenbegrenzungen
Die Mengenbegrenzungen für die gelagerten Mengen In Abhängigkeit von den Lagerbedingungen beachten. Siehe "Brandschutzrichtlinie/Brennbare Flüssigkeiten" (Nr. 28-03d) der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF, 3001 Bern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

LIMONENE; CAS-Nr. 5989-27-5
110 mg/m³, 20 ml/m³
2(II);DFG, Sh, Y

ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5
Kurzzeitgrenzwert: 1920 mg/m3, 1000 ml/m3 (4 x 15 Minuten)
MAK-Wert: 960 mg/m3, 500 ml/m3
Hinweise: Schwangerschaftsgruppe C (keine Schädigung des Fötus bei Einhaltung der Grenzwerte)
DNEL- und PNEC-Werte
DNEL = Derived no effect level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
PNEC = Predicted no effect concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)
Lokale Toxizitätseffekte Arbeitsplatzwerte Werte für die Bevölkerung
Akut, Inhalation DNEL = 1900 mg/m3 DNEL = 950 mg/m3
Systemische Toxizitätseffekte Arbeitsplatzwerte Werte für die Bevölkerung
Chronisch, oral DNEL = 343 mg/kg pro Tag DNEL = 87 mg/kg pro Tag
Chronisch, dermal DNEL = 343 mg/kg pro Tag DNEL = 206 mg/kg/ pro Tag
Chronisch, Inhalation DNEL = 950 mg/m3 DNEL = 114 mg/kg pro Tag
Wirkung auf die Umwelt
Süsswasser PNEC = 0.96 mg/l Extrapolationsfaktor = 10
Salzwasser PNEC = 0.79 mg/l Extrapolationsfaktor = 100

Sediment-Mikroorganismen PNEC = 3.6 mg/kg Sediment keine Daten
Land-Mikroorganismen PNEC = 0.63 mg/kg Erde Extrapolationsfaktor = 1000
Kläranlagen-Mikroorganismen PNEC = 580 mg/l Extrapolationsfaktor = 10

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zur orientierenden Kontrolle des Ethanolgehalts der Luft am Arbeitsplatz eignen sich Prüfröhrchen, z.B. Compur (549 210 Typ 104 SA), Dräger (81 01631 Typ Alkohol 25/a), Auer (5085-818 Typ Ethanol 100) oder Passivsampler, z.B. 3M Organic Vapor Monitor 3500, Dräger Orsa5.
Nicht analytische Methoden zur Expositionsbegrenzung sind in den beiliegenden Expositionsszenarien beschrieben.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Dabei sind die Anforderungen der Schweizer Maschinenverordnung (SR 819.14) resp. der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, sowie die auch von der Schweiz übernommenen EN-Normen über Persönliche Schutzausrüstungen (vgl. Richtlinie 89/686/EWG) zu beachten.

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
In Sondersituationen (Havarien etc.) Vollmaske mit Filter A (braun) oder ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen, (z.B. Ex-geschützte mobile Lüftungseinrichtung) verwenden. Filter A1 eignen sich bis 1000 ppm, Filter A2 bis 5000 ppm und Filter A3 bis 10000 ppm (bei dichter Maske!). Je nach Risikobeurteilung Umluft unabhängigen Atemschutz mit Vollmaske verwenden.

Augenschutz

Gestell-Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN 166:2001 verwenden.

Handschutz

Chemieschutzhandschuhe der Kategorie III (EN 374) verwenden.
Geeignet sind die folgenden Handschuhmaterialien:
Butylkautschuk (0.5 mm, Durchbruchzeit >8 h)
Fluorkautschuk (0.4 mm, Durchbruchzeit >8 h)
Polychloropren (Neopren) (0.5 mm, Durchbruchzeit ca. 2 h)
Für direkten Produktkontakt nicht geeignete Handschuhmaterialien:
Naturkautschuk/Latex (NR), Nitrilkautschuk (NBR), PVC

Körperschutz

Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
Schuhwerk mit leitfähiger Sohle.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gemäss Schweizer Luftreinhalteverordnung ist Ethanol als organischer Stoff der Klasse 3 klassiert. Dies bedeutet, dass die Emissionskonzentration bei einem Massenstrom von 3.0 kg/h oder mehr 150 mg/m3 nicht übersteigen darf.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Farblose Flüssigkeit
Geruch:	Frisch, fichtig, holzig
Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.

Siedebeginn:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	<21 °C
Entzündbarkeit:	leicht entzündlich
Brechungsindex	1.310 – 1.410
Relative Dichte (Normalqualität): (20 °C)	0.830 – 0.880
Wasserlöslichkeit: (20 °C)	Schwer bis unlöslich
Löslichkeit in Lösungsmitteln: (20 °C)	mischbar mit den meisten organischen Lösungsmitteln
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist eine Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

9.2 Sonstige Angaben

Wassergehalt:	ca. 4.2 %; +/- 10% (m/m)
Organische Lösemittel / VOC:	ca. 71.5 % (m/m)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Ethanol reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln, sowie Säuren, Säureanhydriden, Alkalimetallen, Peroxiden unter heftiger Wärmeentwicklung.

10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Alkalimetallen; Alkalioxiden; Calciumhypochlorit; Dischwefeldifluorid; Essigsäureanhydrid + Salzen + Säuren; Perchlorylnitril; Quecksilbernitrat; Silber/Salpetersäure; Silbernitrat; Silbernitrat/Ammoniak; Silberoxid/Ammoniak; Stickstoffdioxid.
Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit Acetylbromid; Acetylchlorid; Bromtrifluorid; Chromtrioxid; Chromylchlorid; Ethylenoxid; Fluor; Kalium-tert.-butoxid; Lithiumhydrid; Phosphortrioxid; Platinschwarz; Uranhexafluorid; Zirkon(IV)-chlorid; Zirkon(IV)-iodid.
Bildung explosiver Dampfgemische mit Luft. Temperaturen ab 9° C begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.
Ungereinigte Leergebinde können Dämpfe enthalten, die mit Luft explosible Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Nicht erhitzen. Keine Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien
Siehe Abschnitte 10.1 und 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Entstehung entzündlicher Gase (z.B. Wasserstoff) oder Dämpfe sind bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Alkalimetallen, Säuren möglich.

11. Toxikologische Angaben

Die Angaben in diesem Abschnitt sind mehrheitlich dem Stoffsicherheitsbericht des Ethanols und der Gefahrstoffdatenbank GESTIS entnommen.

Abkürzungen, welche in den Abschnitten 11 und 12 verwendet werden:

LD50	Letale Dosis 50 %	LC50	Letale Konzentration 50 %
EC50	Effektkonzentration 50 % (Effekt: z.B. Immobilisierung vonWasserflöhen)	EC10	Effektkonzentration 10 %
PBT	Persistent, ioakkumulierbar, giftig	DNEL	Derived no effect level
NOEL	No observed effect level	NOAEL	No observed adverse effect level

NOAEC	No observed adverse effect concentration	PNEC	Predicted no effect concentration (für Umwelttoxizität)
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar	KMR	Kanzerogen, mutagen, reproduktionstoxisch

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeines:
Wirkung auf die **Augen** durch Flüssigkeitsspritzer: Brennen/Stechen, Fremdkörpergefühl, Rötung.

Wirkung auf die **Haut**: Entfettung/Austrocknung, nachfolgend Entzündung möglich, bei massivem Hautkontakt schädigende Einwirkung auf das Nervensystem möglich.

Auswirkungen **eingeatmeter Dämpfe**: Bei sehr hohen Konzentrationen Reizerscheinungen (Brennen, Hustenreiz) an den Augen und oberen Atemwegen. Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem wie Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, eventuell Rauschzustand bis Bewusstseinsverlust.
Verschlucken: Starkes Brennen der Schleimhäute, ev. Brechreiz, Störungen des Zentralen Nervensystems analog zur Aufnahme alkoholischer Getränke.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Ethanol

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
LD50, oral, Ratte, Maus 10470 mg/kg
LD50, dermal, Kaninchen 15800 mg/kg
LC50, Inhalation, Ratte, Maus (Dauer 4 h) 30000 mg/m3

Irritation

der Haut: Verursacht Hautreizungen.
der Augen: Verursacht schwere Augenreizungen.
der Atemwege: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ätzwirkung: das Produkt ist nicht ätzend
Sensibilisierung: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Toxizitätseffekte beim Menschen

Subakut: Die akute inhalative Toxizität ist beim Mensch und Tier gering. Einmalige Expositionen bis 5000 ml/m3 bleiben beim Menschen ohne lokale oder systemische Wirkung. Erst bei viel höheren Dosen treten zentralnervöse Effekte auf. Dämpfe in hohen Konzentrationen haben narkotische Wirkung.

Chronisch: Wiederholte inhalative Expositionen beim MAK-Wert resultieren in Blut-Ethanolkonzentrationen, die weit unterhalb der Schwelle für erste zentralnervöse Effekte liegen. Der langfristige Konsum hoher Alkoholmengen führt in nahezu allen Organsystemen zu toxischen Effekten.

12. Umweltbezogene Angaben

Die Angaben in diesem Abschnitt sind dem Stoffsicherheitsbericht des Ethanols entnommen.

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:
Limonen (CICAD05; www.inchem.org/documents/cicads/cicads/cicad05.htm):
- Pimphales promelas / LC50 (96h): 0.7 mg/L
- Daphnia magna / EC50 (48h): 0.4 mg/L
- Grünalgen / NOEC (96h): 4 mg/L

Bemerkung: Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.
Allgemeine Hinweise:
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung
Nicht zutreffend

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Aquatic Chron. 2 H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Getränkte Feststoffe (z.B. Putzlappen, Zellstoff, Filterplatten, Bindemittel) können unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde verbrannt werden.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
1169Extrakte, Aromastoffe flüssig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Leicht entzündbarer flüssiger Stoff

14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse 3 (Entzündbarer flüssiger Stoff)
Gefahren-Nr. 33

14.4 Verpackungsgruppe
Alle Transportarten: II

14.5 Umweltgefahren
Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender
Achtung: Entzündbarer flüssiger Stoff

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Versand erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

15. Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen): Nicht zutreffend
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe): Nicht zutreffend
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien): Nicht zutreffend
Richtlinie 2002/95/EG (RoHS-Richtlinie, Stoffe der RoHS-Liste) Nicht zutreffend
Verordnung (EG) 1451/2007, Anhang II (Liste der notifizierten Biozid-Wirkstoffe) Ethanol ist notifiziert
Zulassungspflicht gemäss Titel VII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Nein
Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Keine
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (Teil über Persönliche Schutzausrüstungen) siehe Abschnitt 8.2.2
Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstungen und EN-Normen) siehe Abschnitt 8.2.2 .

Wassergefährdungsklasse
WGK: 2: wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht relevant

16. Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise auf die in den Abschnitten 2 und 3 Bezug genommen wird

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R10 Entzündlich.
R38 Reizt die Haut.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

16.2 Abkürzungen:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS **C**hemical **A**bstracts **S**ervice
DIN Norm des **D**eutschen **I**nstituts für **N**ormung
EC Effektive Konzentration
EG Europäische **G**emeinschaft
EN **E**uropäische **N**orm
GHS Globally Harmonised System
IATA **I**nternational **A**ir **T**ransport **A**ssociation
IATA-DGR **I**nternational **A**ir **T**ransport **A**ssociation-**D**angerous **G**oods **R**egulations
IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI **I**nternational **C**ivil **A**viation **O**rganization-**T**echnical **I**nstructions
IMDG-Code International **M**aritime Code for **D**angerous **G**oods
ISO Norm der **I**nternation **S**tandards **O**rganization
IUCLID **I**nternational **U**niform **C**hemical **I**nformation **D**atabase
LC50 Letale Konzentration, 50 %
LD50 **L**etale **D**osis, 50%
Log Kow Verteilungskoeffizient zwischen **O**ktanol und **W**asser
MARPOL **Mar**itime **Pol**lution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD **O**rganisation for **E**conomic **C**ooperation and **D**evelopment
PBT **P**ersistent, **b**iakkumulierbar, **t**oxisch
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS **T**echnische **R**egeln für **G**efahr**s**toffe (Deutschland)
UN **U**nited **N**ations (Vereinte Nationen)
VOC **V**olatile **O**rganic **C**ompounds (flüchtige organische Verbindungen) (USA, EU, CH)
VOCV Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (Schweiz, SR 814.018)
vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK **W**asser**g**efährdungs**k**lasse (Deutschland)

Literaturangaben und Datenquellen
Stoffsicherheitsbericht, GESTIS-Stoffdatenbank, einschlägige Gesetzestexte, Fachliteratur.

Schulungen für Arbeitnehmer
Der Verwender sollte für den Umgang mit der Mischung/der Substanz in Bezug auf folgende Punkte geschult sein:
Mögliche Gefahren. Siehe Abschnitt 2.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 8.
Geeignete technische Schutzmaßnahmen einschließlich der Verwendung von Absauganlagen. Siehe Abschnitt 8.
Erste-Hilfe-Maßnahmen. Siehe Abschnitt 4.
Maßnahmen zur Brandbekämpfung. Siehe Abschnitt 5.
Entsorgungshinweise. Siehe Abschnitt 13.

Weitere Informationen
Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.
Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.