

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Citronex -turbo-
Lieferform: Aerosoldose
Hersteller: Metallit GmbH
Osningstraße 464
D-33659 Bielefeld
Tel: 0521 / 4940-0

Auskunft gebender Bereich
Produktsicherheit: Tel.: 0521 / 4940-0
Notruf Telefon: Tel.: 0521 / 4940-0

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:
Beschreibung: Citrusschalenextrakte gelöst in Alkohol mit Wirkstoffzusätzen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Gew. %	Kennzeichnung
200-661-7	Propanol-2	20-25	F,Xi,R11,36,67
227-813-5	Orangenterpene	20-25	Xn,N,R10, 38,50/53,65
200-827-9	Propan	15-20	F+,R12
203-448-7	Butan	25-30	F+,R12

3. Mögliche Gefahren

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG
Hochentzündlich.

Besondere Gefahrenhinweise für den Menschen:

Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare/entzündbare Dampf-/Luftgemische bilden.

Reizt die Augen und die Haut. Gesundheitsschädlich, kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Gefahren für die Umwelt:

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen
Nach Einatmen: An frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und anschließend eincremen.
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl, Pulver
Nicht geeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
Besondere Gefahren durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase
Entstehende Gase: Berstgefahr bei längerer Erhitzung. Toxische Pyrolyseprodukte
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Zündquellen fernhalten, nicht rauchen
 Für ausreichende Belüftung sorgen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen

Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme: Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen
 Wirkstoff mit flüssigkeitsbindendem Material(Kieselgur, Universalbinder, Sand, Sägemehl) aufnehmen und gem. Punkt 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Nur in gut belüfteten Bereichen aufbewahren und verwenden.ggf, Absaugung.
 Zündquellen fernhalten, nicht rauchen

Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern
 Produkt nur in Originalverpackung und geschlossen lagern
 Sondervorschriften für Aerosole beachten
 TRG300 beachten Vor Sonneneinstrahlung und Wärme schützen

Lagerklasse nach VCI: 2 B

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den MAK-Werten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

- **200-827-9 Propan**
 MAK,8h 1800 hg/m³ / 1000 ml/m³
 AG 1800 hg/m³ / 1000 ml/m³
 BG -
- **203-448-7 Butan**
 MAK,8h 2400 hg/m³ / 1000 ml/m³
 AG 2400 hg/m³ / 1000 ml/m³
 BG -
- **200-661-7 Propanol-2**
 MAK,8h 500 hg/m³ / 200 ml/m³
 AG 500 hg/m³ / 200 ml/m³
 BG 50 ml/m³

AG= Arbeitsplatzgrenzwert BG= Biologischer Grenzwert

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschutz: Handschuhe aus Nitril (EN374) Schichtdicke 0,4mm, Durchdringungszeit: > 480 min

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Handschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten

Atemschutz: Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (Deutschland) bzw. MAK (Österreich und Schweiz) (EN141)

Augenschutz: Sicherheitsschutzbrille bei Spritzergefahr (EN166)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten, getränkte Arbeitskleidung wechseln

Zusatzinformationen zum Handschutz: Es wurden keine Tests durchgeführt
 Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die

CITRONEX -TURBO-
Ausgabe: 27.05.05 Druckdatum: 05.08.05
Revisionsnummer: 1

Seite 3/5

Beständigkeit des Handschuhmaterials nicht vorausrechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz geprüft werden

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	Aerosol
Farbe:	hell
Geruch:	orange
Zustandsänderungen:	
Flammpunkt:	n.a.
Zündtemperatur:	> 300°C Sprühnebel
Explosionsgrenzen:	
untere:	0,6 Vol %
obere:	n.e.
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich
pH-Wert (Konzentrat):	n.a.
Dampfdruck:	3,5 bar Doseninnendruck (20°C) 6,5 bar Doseninnendruck (50°C)

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen	Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Prüfungen	keine Daten vorhanden
Sensibilisierende Wirkung	keine Daten vorhanden
Erfahrungen aus der Praxis	Einatmen der Dämpfe kann narkotisierend wirken
Sonstige Hinweise	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren

12. Angaben zur Ökologie

Verhalten in Umweltkompartimenten: Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Der enthaltene Emulgator ist entsprechend der Anforderungen der Rahmenverordnung zum Wasch- und Reinigungsmittelgesetz zu mindestens 90 % biologisch abbaubar. Enthält keine Phosphate.
Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

13. Hinweise zur Entsorgung

Flüssigkeit: Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Die nachfolgend genannten Abfallschlüsselnummern sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

Europäischer Abfallkatalog	:	16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern
Verunreinigtes Verpackungs-	:	
Material	:	15 01 04 Verpackungen aus Metall 15 01 01 Verpackungen aus Papier

CITRONEX -TURBO-
 Ausgabe: 27.05.05 Druckdatum: 05.08.05
 Revisionsnummer: 1

14. Angaben zum Transport

Landtransport:

ADR/RID-GGVS/E Klasse: Klasse 2 Ziffer 5 F
UN-Nummer: 1950
Verpackungsgruppe ---
Gefahrauslösender Stoff: UN 1950 Druckgaspackungen
Bemerkungen: Vermerk im Beförderungspapier nach Kapitel 3.4.3 ADR
Versandstückkennzeichnung: UN 1950

Schifftransport IMGD/GGVSee:

Klasse: 2
UN-Nr.: 1950
Packing group (PG): II
Marine pollutant: nein
EmS-Nr.: F-A
Richtiger technischer Name: UN1950 Aerosols

Lufttransport ICAO/IATA:

Klasse: 2.1
UN/ID-Nr.: 1950
Packing group (PG): II
Richtiger technischer Name: Aerosols, flammable, n.o.s. UN 1950

Weitere Angaben zum Transport: Unfallmerkblatt nicht vorgeschrieben.

15. Vorschriften

Kennzeichnung gem. Gefahrstoffverordnung nach EG-Richtlinien:

Gefahrensymbole:



F+ (hochentzündlich)



Xi (reizend)



N Umweltgefährlich

R-Sätze:

R12: Hochentzündlich
 R36/38 Reizt die Augen und die Haut
 R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
 R65 Gesundheitsschädlich, kann beim Verschlucken Lungenschäden Verursachen
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

S-Sätze

S23e Aerosol nicht einatmen
S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt Konsultieren
S51 Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden



CITRONEX -TURBO-
Ausgabe: 27.05.05 Druckdatum: 05.08.05
Revisionsnummer: 1

Seite 5/5

S62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen

Kennzeichnung:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsartiger Gemische möglich.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 2 wassergefährdend (Selbsteinstufung gem. VwVwS)
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (deutsche Vorschrift)
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) 100%

16. Sonstige Angaben

Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze (nicht Einstufung der Zubereitung!)

- R 10: Entzündlich
- R 11: Leichtentzündlich
- R 12: Hochentzündlich
- R 36: Reizt die Augen
- R 38: Reizt die Haut
- R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 65: Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
- R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

CITRONEX -TURBO-
Ausgabe: 27.05.05 Druckdatum: 05.08.05
Revisionsnummer: 1



Seite 6/5

Haftungsausschlussklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, dass diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.