

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

### · Produktidentifikator

· Handelsname: **Anti-Gruen Longlife**

· Artikelnummer: 10983, 10984

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns keine Informationen vor.

· Verwendung des Stoffes / des  
Gemisches

Biozid  
Reiniger

### · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH      Tel. +49(0)911-642960  
Lechstrasse 28      Fax. +49(0)911-644456  
D 90451 Nürnberg      e-mail info@akemi.de

· Auskunftgebender Bereich: Labor  
Dieter Zimmermann  
@mail\_D.Zimmermann@akemi.de

· Notrufnummer: Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Tel. +49 (0)911- 64296-59  
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:  
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr  
Freitag von 07.30 bis 13.30  
Toxikologisches Zentrum Zürich Tel.145

· Importeur      Ferrolit AG      Tel. +41 56 204 01 50  
Ried      Fax +41 56 204 01 59  
CH 5420 Ehrendingen      www.ferrolit.ch

## 2 Mögliche Gefahren

### · Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.

· Besondere Gefahrenhinweise für  
Mensch und Umwelt:

Verätzungen müssen sofort behandelt werden, da sonst schwer heilende Wunden entstehen.  
Hautkontakt und das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen der Zubereitung sollte vermieden werden.

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### · Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung nach EWG-  
Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Anti-Gruen Longlife**

(Fortsetzung von Seite 1)

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



C Ätzend

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Benzalkoniumchlorid

· R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen.

· S-Sätze:

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
 23 Dampf nicht einatmen.  
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser  
 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
 64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

· **Sonstige Gefahren**

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

Konservierungsmittel C R34;  Xn R21/22;  N R50 Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	12,5-25 %
nichtionische Tenside Xn R22;  Xi R41;  N R50 Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Acute 1, H400	1-5 %
· <u>Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe</u>	
BENZALKONIUM CHLORIDE	15 - 30%
nichtionische Tenside	< 5%

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.  
 Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Anti-Gruen Longlife**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- Hinweise für den Arzt:
- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Löschmittel**
- Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Cyanwasserstoff (HCN)  
Kohlenmonoxid (CO)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschatzanzug tragen.
- Weitere Angaben Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname:** Anti-Gruen Longlife

(Fortsetzung von Seite 3)

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Behälter dicht geschlossen halten.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Atemschutz: Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Handschutz: Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.  
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.  
Hautschutz-Creme-Empfehlungen für präventiven Hautschutz ohne Verwendung von Schutzhandschuhen:  
STOKODERM (<http://www.stoko.com>)  
Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:  
STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)  
Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Anti-Gruen Longlife**

(Fortsetzung von Seite 4)

FRAPANTOL (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).


**Schutzhandschuhe**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

 • Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

 • Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Wert für die Permeation: Level  $\geq$  6, 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 • Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk

Butoject (KCL, Art No. 897, 898)

Nitrilkautschuk

Camatril (KCL, Art No. 730, 731, 732, 733)

 • Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk

Butoject (KCL, Art No. 897, 898)

Nitrilkautschuk

Camatril (KCL, Art No. 730, 731, 732, 733)

 • Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

 • Augenschutz:

**Dichtschließende Schutzbrille**

 • Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname:** Anti-Gruen Longlife

(Fortsetzung von Seite 5)

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften****· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	nach Lösemittel

· pH-Wert bei 20°C: 7

**· Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C

· Flammpunkt: 200°C

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Dampfdruck bei 20°C: 23 hPa

· Dichte bei 20°C: 1 g/cm<sup>3</sup>**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Vollständig mischbar.

**· Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch bei 20°C:	11 s (DIN 53211/4)

**· Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	75,0 %

· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10 Stabilität und Reaktivität****· Reaktivität****· Chemische Stabilität**

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**· Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**· Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· Unverträgliche Materialien:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· Gefährliche****Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid  
Ammoniak  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
In Spuren möglich.

**11 Toxikologische Angaben****· Angaben zu toxikologischen Wirkungen****· Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**63449-41-2 Benzalkoniumchlorid**

Oral	LD50	600 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Anti-Gruen Longlife**

(Fortsetzung von Seite 6)

Derma	LD50	1560 mg/kg (rat)
-------	------	------------------

- Primäre Reizwirkung:

- an der Haut:

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

- am Auge:

Starke Ätzwirkung.

- Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- Zusätzliche toxikologische

- Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**

- Aquatische Toxizität:

**63449-41-2 Benzalkoniumchlorid**

EC10 1-10 mg/l (Belebtschlamm)

EC50/48h &lt; 1 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h &lt;1 mg/l (Selenastrum capricornutum)

LC50/96h &lt;1 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS): wassergefährdend

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT:

Nicht anwendbar.

- vPvB:

Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Europäischer Abfallkatalog

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
----------	--

20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
----------	--

20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**14 Angaben zum Transport**

- **UN-Nummer**

- ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname:** Anti-Gruen Longlife

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· <b>Transportgefahrenklassen</b>	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· <b>Verpackungsgruppe</b>	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· <b>Umweltgefahren:</b>	
· Marine pollutant:	Nein
· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

**15 Rechtsvorschriften**

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

· <b>TSCA:</b>	
63449-41-2	Benzalkoniumchlorid
7732-18-5	Wasser

· **Nationale Vorschriften:**· **Hinweise zur****Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (VwVwS): wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

· **VOC Schweiz**

0,00 %

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R34 Verursacht Verätzungen.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender****Bereich:**

Labor

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Anti-Gruen Longlife**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· Ansprechpartner:**

Dieter Zimmermann  
Elke Hake  
Fon ++49 (0)911 64296-59  
@mail E.Hake@akemi.de

**· Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent