

ANRO Sicherheitsdatenblatt  
Produkt: ANRO® LS®

Version: 3.2, ID-Nr.: 2600-01\_DE-DE

Überarbeitet am 01.07.2019  
Seite 4/7**ABSCHNITT 8: Begrenzung u. Überwachung d. Exposition/Persönliche Schutzausr. - Fortsetzung**

Haut- und Körperschutz:  
empfohlen, die Beständigkeit der o.g. Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Hersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:  
Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz:  
Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Filtertyp: Typ Partikel (P).

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen:	flüssig.
Farbe:	rot-fluoreszierend.
Geruch:	schwach.
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert (20 °C):	9.0 - 10.5.
Eisflockenpunkt:	ca. -25 °C.
Kälteschutz:	ca. -28 °C.
Erstarrungstemperatur:	ca. -31 °C.
Siedebeginn/Siedebereich:	>100 °C.
Flammpunkt:	entfällt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze:	12.6 Vol.-%.
Untere Explosionsgrenze:	2.6 Vol.-%.
Dampfdruck (20 °C):	ca. 20 hPa.
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.
Dichte (20 °C):	ca. 1.034 g/cm³.
Löslichkeit:	Wasserlöslichkeit: löslich.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/H <sub>2</sub> O:	log P <sub>ow</sub> (20.5 °C): -1.07.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität (kinematisch, 20 °C):	ca. 5.0 mm <sup>2</sup> /s.
Explosive Eigenschaften:	nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	nicht oxidierend.
9.2. Sonstige Angaben:	Keine weiteren Angaben.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1. Reaktivität:	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metalle.
10.2. Chemische Stabilität:	Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen:	Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.
10.5. Unverträgliche Materialien:	Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel.
10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:  
Einatmen. Hautkontakt. Verschlucken. Augenkontakt.

Akute Toxizität:  
Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.  
Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Akute orale Toxizität:

ANRO Sicherheitsdatenblatt  
Produkt: ANRO® LS®

Version: 3.2, ID-Nr.: 2600-01\_DE-DE

Überarbeitet am 01.07.2019  
Seite 5/7**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben - Fortsetzung**

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</b>	LD50 (Ratte): >2000 mg/kg, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 401. Akute inhalative Toxizität: LC0 (Maus): >2069 mg/m <sup>3</sup> , Expositionszeit: 3 Stunden, Testatmosphäre: Staub, Nebel. Akute dermale Toxizität: LD50 (Kaninchen): 8000 mg/kg.
<b>Schwere Augenschädigung/Reizung:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: keine Hautreizung (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404.
<b>Sensibilisierung der Haut/Atemwege:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Hautkontakt: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen, Bühler-Test), Methode: OECD-Pr. 406.
<b>Karzinogenität:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Gentoxizität in vitro: nicht mutagen. Tests: 1. Bakterien, AMES-Test, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471, 2. Chromosomenaberrationstest in vitro, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 473, 3. In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 476.
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Wirkung auf die Fruchtbarkeit: negativ (Ratte, Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität), Applikationsweg: Verschlucken. Effekte auf die Fötusentwicklung: negativ (Ratte, embryo-fötale Entwicklung), Applikationsweg: Verschlucken, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 414.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
<b>Aspirationstoxizität:</b>	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol**

Toxizität gegenüber	Wert / Expositionszeit	Spezies
Fischen	LC50: 1466 mg/l / 96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling) Methode: OECD-Prüfrichtlinie 203
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50: 277.7 mg/l / 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Algen	EC50: 339 mg/l / 72 h NOEC: 125 mg/l / 72 h	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:**

Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau: 94 % (28 d), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301. Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotential:**Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropan-2-ol: Verteilungskoeffizient n-Octanol/H<sub>2</sub>O: log P<sub>ow</sub>: -0.88.**12.4. Mobilität im Boden:**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bio-

ANRO Sicherheitsdatenblatt  
Produkt: ANRO® LS®

Version: 3.2, ID-Nr.: 2600-01\_DE-DE

Überarbeitet am 01.07.2019  
Seite 6/7**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben - Fortsetzung**

akkumulativ) erfüllt.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar.**12.7. Sonstige Angaben:** Keine weiteren Angaben.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Produkt:** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**Verunreinigte Verpackung:** Wie das Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/ RID	ADN	IMDG	IATA/ ICAO
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.1. UN-Nummer	-	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-	-
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-	-	-	-

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 u. gemäß IBC-Code**  
Nicht bewertet.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Gesetzliche Grundlage	Bemerkung / Bewertung
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgnisregenden Stoffe (Artikel 59)	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	Nicht anwendbar
Seveso III - Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments u. des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	Nicht anwendbar
I Wassergefährdungsklasse (WGK) gemäß AwSV Anlage 1, Nr. 5.2	1 - Schwach wassergefährdend

**Sonstige Vorschriften**

Keine weiteren Angaben.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Produkt wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der in den Abschnitten 2 und 3 verwendeten Abkürzungen der Einstufungen und H-Sätze**

Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2

ANRO Sicherheitsdatenblatt Produkt: ANRO® LS®	Version: 3.2, ID-Nr.: 2600-01_DE-DE	Überarbeitet am 01.07.2019 Seite 7/7
--	-------------------------------------	---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben - Fortsetzung**

H319	Verursacht schwere Augenreizung
<b>Weitere im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge</b>	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM	American Society for Testing and Materials
I AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS-Nummer	Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Stoffe und Gemische
DIN	Deutsche Institut für Normung/Deutsche Industriennorm
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere wirksame (effektive) Konzentration
EG-Nummer	EINECS-Nr. (Altstoffinventar) oder ELINCS-Nr. (Neustoffliste)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
I IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien
ICAO	Internationale zivile Luftverkehrsorganisation
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INDEX-Nummer	Identifizierungscode für Gefahrstoffe, Anhang VI der VO (EG) Nr. 1272/2008
ISO	International Organisation for Standardisation/International Standard
LC0	Schwellenkonzentration, bei keine Schadwirkung auftritt
LC50	Mittlere tödliche (letale) Konzentration
LD50	Mittlere tödliche (letale) Dosis
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
I NOEC	Höchste Konzentration ohne schädigende Wirkung
OECD	Internat. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS 510	Technische Regel für Gefahrstoffe „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“

**Weitere Informationen**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet wurden: Interne technische Daten, Daten aus den SDB der Inhaltsstoffe, Suchergebnisse des OECD eChem-Portals und der Europäischen Chemikalienagentur [ECHA].

Datum der Überarbeitung: 01.07.2019

Datum der letzten Ausgabe: 01.05.2017

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangegangenen Ausgabe hin. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf das oben in diesem SDB bezeichnete Produkt und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Produktes in Kombination mit anderen Stoffen/Produkten oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben. Anwender des Produktes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Produktes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.