

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 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.	(ASTM D 1287)
Eisflockenpunkt:	ca. -25 °C.	(ASTM D 1177)
Kälteschutz:	ca. -28 °C.	(berechnet)
Erstarrungstemperatur:	ca. -31 °C.	(DIN ISO 3016)
Siedebeginn/Siedebereich:	>100 °C.	(ASTM D 1120)
Flammpunkt:	entfällt.	(DIN EN 22719, ISO 2719)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar.	
Obere Explosionsgrenze:	12.6 Vol.-%.	(Angabe für Propylenglykol)
Untere Explosionsgrenze:	2.6 Vol.-%.	(Angabe für Propylenglykol)
Dampfdruck (20 °C):	ca. 20 hPa.	(berechnet)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.	
Dichte (20 °C):	ca. 1.034 g/cm³.	(DIN 51757)
Löslichkeit:	Wasserlöslichkeit: löslich.	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/H₂O: log P_{ow} (20.5 °C):	-1.07.	(Angabe für Propylenglykol)
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.	
Viskosität (kinematisch, 20 °C):	ca. 5.0 mm²/s.	(DIN 51562)
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 Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, 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'-Iminodipropyl-2-ol: Akute orale Toxizität:

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben - Fortsetzung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	LD50 (Ratte): >2000 mg/kg, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 401. Akute inhalative Toxizität: LC0 (Maus): >2069 mg/m ³ , Expositionszeit: 3 Stunden, Testatmosphäre: Staub, Nebel. Akute dermale Toxizität: LD50 (Kaninchen): 8000 mg/kg.
Schwere Augenschädigung/Reizung:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-2-ol: keine Hautreizung (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404.
Sensibilisierung der Haut/Atemwege:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-2-ol: augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen (Kaninchen), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405. Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Keimzell-Mutagenität:	Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-2-ol: Hautkontakt: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen, Bühler-Test), Methode: OECD-Pr. 406.
Karzinogenität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-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.
Reproduktionstoxizität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-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.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Aspirationstoxizität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Angaben für Inhaltsstoff 1,1'-Iminodipropen-2-ol

Toxizität gegenüber	Wert / Expositionszeit	Spezies
Fischen	LC50: 1466 mg/l / 96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch) 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'-Iminodipropen-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'-Iminodipropen-2-ol: Verteilungskoeffizient n-Octanol/H₂O: log P_{ow}: -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 Version: 3.2, ID-Nr.: 2600-01_DE-DE Überarbeitet am 01.07.2019
 Produkt: ANRO® LS® 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 Abfall-entsorgungsanlage 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 besorgniserregenden 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
Wassergefährdungsklasse (WGK) gemäß AwSV Anlage 1, Nr. 5.2	1 - Schwach wasser-gefährdend

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben - Fortsetzung

H319	Verursacht schwere Augenreizung
Weitere im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge	
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	Deutsches Institut für Normung/Deutsche Industrienorm
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 der keine Schädigung 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.