



Safety Data Sheet

Cat. # RC-149

Agarose I (All Purpose, Electrophoresis Matrix (Low EEO))

Size: 500g





agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Stoffname : agarose
Chemischer Name : Agarose I (All Purpose)
EG-Nr. : 232-731-8
CAS-Nr. : 9012-36-6
Produktcode : 129A
Produktart : Reiner Stoff
Synonyme : agar-agar, neutral gelatin fraction / agarose / neutral gelling fraction of agar
Produktgruppe : Rohstoff
BIG-Nr. : 18261

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemische Substanz für die Forschung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
agarose	(CAS-Nr.) 9012-36-6 (EG-Nr.) 232-731-8	100	Nicht eingestuft

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Überprüfen Sie die Vitalfunktionen. Unbewusst: Für ausreichende Atemwege und Atmung sorgen. Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoff. Herzstillstand: Reanimation durchführen. Opferbewusst mit atmender Arbeit: halb sitzen. Opfer im Schock: auf dem Rücken mit leicht erhöhten Beinen. Erbrechen: Vorbeugung von Asphyxie / Aspirationspneumonie. Kühlung durch Abdecken des Opfers verhindern (kein Aufwärmen). Beobachten Sie das Opfer. Geben Sie psychologische Hilfe. Halten Sie das Opfer ruhig, vermeiden körperliche Belastung. Je nach Zustand des Arztes: Arzt / Krankenhaus.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Das Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Mit Wasser spülen. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen. Rufen Sie das Poison Information Center an (www.big.be/antigif.htm). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Verschlucken großer Mengen: sofort ins Krankenhaus.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: NACH EINATMEN VON STAUB: Leichte Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Leichte Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Leichte Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Keine Wirkungen bekannt.
Chronische Symptome	: Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Wasser. Class A foam.
Ungeeignete Löschmittel	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE FEUERGEFAHR. Die meisten organischen Feststoffe können bei starker Erhitzung verbrennen. INDIREKTE FEUERGEFAHR. Heizung erhöht die Brandgefahr. Reaktionen mit Brandgefahr: siehe "Reaktivitätsgefahr".
Explosionsgefahr	: DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR. Feiner Staub ist mit Luft explosiv. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR. Staubwolke kann durch einen Funken entzündet werden. Reaktionen mit Explosionsgefahren: siehe "Reaktivität Hazard".
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Keine spezifischen Brandschutzanweisungen erforderlich.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Hitze / Feuer Exposition: Druckluft / Sauerstoff-Gerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Handschuhe. Schutzkleidung. Staubwolkenproduktion: Druckluft / Sauerstoff-Apparatur.
Notfallmaßnahmen	: Den Gefahrenbereich markieren. Staubwolkenbildung, z.B. Durch Benetzung. Keine offenen Flammen.
Maßnahmen bei Staub	: Im Falle der Staubproduktion: keep upwind. Staubproduktion: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster. Bei Staubeentwicklung: Keine offenen Flammen oder Funken. Staubproduktion: Motor stoppen und nicht rauchen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Enthalten Sie freigesetzte Substanz, Pumpe in geeignete Behälter. Stecken Sie das Leck, schneiden Sie die Versorgung. Staubwolken mit Wasserspray abtrocknen / verdünnen. Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen. Hitzebelastung: Verdünnen Sie giftiges Gas / Dampf mit Wasserspray. Berücksichtigung des toxischen / korrosiven Niederschlagswassers.
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Reinigungsverfahren	: Stoppen Sie Staubwolke durch Befeuchten mit Wasser. Schüttgut in verschließbare Behälter geben. Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen verwenden. Verschmutzte Flächen mit einem Überschuss Wasser reinigen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Vermeiden Sie Staubbildung. Feinteilig: funken- und explosionsgeschützte Geräte. Von offenen Flammen / Hitze fernhalten. Fein verteilt: Von Zündquellen / Funken fernhalten. Handhabung in der offenen / unter örtlichen Absaugung / Belüftung oder mit Atemschutz. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen. Vor Gebrauch: auf Peroxide prüfen und beseitigen. Behälter dicht geschlossen halten.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Wärme- oder Zündquellen	: BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Wärmequellen. Zündquellen.
Zusammenlagerungsinformation	: BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Oxidationsmittel. Wasser / Feuchtigkeit.
Lager	: Kühl lagern. An einem trockenen Ort lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: BESONDERE ANFORDERUNGEN: Schließen. Hermetisch. trocken. Korrekt beschriftet. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Sichere zerbrechliche Verpackungen in festen Behältern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Materialien für Schutzkleidung:
GUT GUTEN WIDERSTAND: Nitrilkautschuk
Handschutz:
Handschuhe
Augenschutz:
Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille
Haut- und Körperschutz:
Schutzkleidung
Atemschutz:
Staubabscheidung: Staubmaske mit Filter Typ P1

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Solide. Pulver.
Farbe	: Weiß bis hellgelb.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar

agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Not applicable (solid)
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Schlecht löslich in Wasser. Wasser: < 1 g/100ml
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 0 %
Sonstige Eigenschaften	: Hygroskopisch.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Decomposes slowly on exposure to air: peroxidation resulting in increased fire or explosion risk. On heating: release of combustible gases/vapours.

10.2. Chemische Stabilität

Unstabil bei der Einwirkung von Luft. Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Slightly irritant to skin. Slightly irritant to respiratory organs. Slightly irritant to eyes.

agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Directive 1999/45/EC. Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008.
Ökologie - Luft	: Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

agarose (9012-36-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Wasser: Keine Daten verfügbar.
-----------------------------	------------------------------------------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

agarose (9012-36-6)

Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulationsdaten verfügbar.
---------------------------	----------------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

agarose (9012-36-6)

Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the substance available.
------------------	-------------------------------------------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Abfallbehandlung.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Abfälle entsprechend den örtlichen und / oder nationalen Vorschriften entsorgen. Mit einer Energierückgewinnung einer autorisierten Müllverbrennungsanlage zuordnen.
Zusätzliche Hinweise	: Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EAK-Code	: 16 05 09 - gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

agarose

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR)	: Zulassungsfrei
-----------------------------	------------------

Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG)	: Zulassungsfrei
------------------------------	------------------

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA)	: Zulassungsfrei
------------------------------	------------------

Binnenschifftransport

Transportvorschriften (ADN)	: Zulassungsfrei
-----------------------------	------------------

Bahntransport

Transportvorschriften (RID)	: Zulassungsfrei
-----------------------------	------------------

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

agarose ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

agarose ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

agarose is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

agarose is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

VOC-Gehalt : 0 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

Nicht aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) : 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland
anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden