

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**AccuGENE™ 10% SDS**

Version 2.0

Überarbeitet am 10.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Produktname : AccuGENE™ 10% SDS
Materialnummer : 51213

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : **Lonza Ltd**
Muenchensteinerstrasse 38
CH-4002 Basel, Switzerland
Business Telephone: +41 61 316 81 11

Lonza Verviers Sprl
Parc Industriel de Petit-Rechain
BE-4800 Verviers, Belgium
Business Telephone: +32 8732 1611

Lonza Cologne GmbH
Nattermannallee 1
DE-50829 Köln, Germany
Business Telephone: + 49 221 99 1990

Lonza Copenhagen ApS
Strandhaven 12
DK-2665 Vallensbaek Strand, Denmark
Business Telephone: + 45 4356 7400

Email-Adresse : sds@lonza.com
Verantwortliche/ausstellende Person

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

AccuGENE™ 10% SDS

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Natriumdodecylsulfat	151-21-3 01-2119489461-32-XX XX	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 15

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

AccuGENE™ 10% SDS

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Sauerstoff geben.
Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wasserdampf
Löschpulver
Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

AccuGENE™ 10% SDS

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Dicht verschlossen halten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : 18 - 24 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

AccuGENE™ 10% SDS

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Natriumdodecylsulfat	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	4060 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	24 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	85 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	2440 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	285 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Natriumdodecylsulfat	Süßwasser	0,137 mg/l
	Boden	0,882 mg/kg
	Meeressediment	0,482 mg/kg
	Süßwassersediment	4,82 mg/kg
	Abwasserkläranlage	1084 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,055 mg/l
	Meerwasser	0,0137 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Gesichtsschutzschild

Handschutz
Material : Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate : > 480 min

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Gummi- oder Plastikschürze
Gummi- oder Plastikstiefel

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Atemschutz mit Dampffilter (EN 141)
Filterausrüstung mit ABEK -Filter.

AccuGENE™ 10% SDS

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	farblos, klar
Geruch	:	geruchlos
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7 - 9
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °C
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,02 g/cm ³
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

AccuGENE™ 10% SDS

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter normalen Bedingungen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
Unverträglich mit Säuren und Basen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid
Schwefeloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2 000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Weitere Information

Anmerkungen: Reizt die Augen und die Haut.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

AccuGENE™ 10% SDS

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA		Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer		: Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		: Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen		: Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe		: Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren		: nein
IMDG		Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer		: Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		: Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen		: Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe		: Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren		: Meeresschadstoff: nein
ADR		: Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer		: Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		: Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen		: Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe		: Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren		: nein

AccuGENE™ 10% SDS

RID	:	Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer	:	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	:	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	:	nein
DOT	:	Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer	:	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	:	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	:	nein
TDG	:	Kein Gefahrgut
14.1 UN-Nummer	:	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	:	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	:	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	kein(e,er)
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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	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

AccuGENE™ 10% SDS

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

Nationale Bestimmungen

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Einstufung des Gemisches:**

Skin Irrit. 2 H315
Eye Irrit. 2 H319

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode

Volltext der H-Sätze

H228 : Entzündbarer Feststoff.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information**Volltext anderer Abkürzungen**

ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; bw - Körpergewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EN – European Standard; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC -

AccuGENE™ 10% SDS

Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Vereinte Nationen; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w - Percent weight by weight; %(V) - Percent Volume

Datumsformat : tt.mm.jjjj

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE