

**Kit SDS Cover Sheet****HMSC CHONDRO BULLETKIT PT-3925 & PT-4121**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**Produktinformation**

Produktname : HMSC CHONDRO BULLETKIT PT-3925 &amp; PT-4121

Materialnummer : PT-3003

**Inhaltsstoffe**

DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC SDS attached

PT-4121 HMSC SQ KIT - CHONDRO

ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT SDS attached

SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT SDS attached

PROLINE, FOR CHONDRO KIT SDS attached

DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT SDS attached

ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT SDS attached

L-GLUTAMINE SDS attached

GA-1000 SDS attached

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

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

Produktname : DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz		
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	rot
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7,0 - 7,7
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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 - 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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DIFFERENTIATION BASAL MED - CHONDROGENIC**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht aufgelistete Länder können eigene Grenzwert haben.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Schweiz

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	SMAK
		STEL	1 000 ppm 1 920 mg/m <sup>3</sup>	SMAK

##### Deutschland

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5		500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 2		
		MAK	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 4		

##### Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	1 000 ppm 1 907 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL

##### Dänemark

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	GV	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)

##### Frankreich

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	VLE	5 000 ppm 9 500 mg/m <sup>3</sup>	FVL
		VME	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	FVL

##### Italien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	STEL	1 000 ppm	OEL (IT)

##### Niederlande

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TGG	260 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL
		TGG 15	1 900 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL

#### Spanien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	STEL	1 000 ppm 1 910 mg/m <sup>3</sup>	VLA

#### Schweden

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	500 ppm 1 000 mg/m <sup>3</sup>	SWO
		STEL	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	SWO

#### Großbritannien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	1 000 ppm 1 920 mg/m <sup>3</sup>	EH40 WEL

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	87 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Boden	0,63 mg/kg
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Abwasserkläranlage	580 mg/l
	Oral	720 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,75 mg/l



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz	:	
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

Kein Gefahrgut

**14.1 UN-Nummer** : Nicht anwendbar**14.2 Ordnungsgemäße** : Nicht anwendbar**UN-Versandbezeichnung****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** : Nicht anwendbar**UN-Versandbezeichnung****14.3 Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar**14.4 Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar**14.5 Umweltgefahren** : Meeresschadstoff: nein

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>ADR</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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 : Nicht anwendbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)

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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ITS+ SUPPLEMENT FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - 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

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz		
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1</b>	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.2</b>	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.3</b>	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.4</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.5</b>	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1</b>	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.2</b>	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.3</b>	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.4</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.5</b>	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1</b>	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.2</b>	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.3</b>	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.4</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.5</b>	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1</b>	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.2</b>	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.3</b>	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.4</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.5</b>	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1</b>	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.2</b>	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.3</b>	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.4</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
<b>14.5</b>	<b>Umweltgefahren</b>	: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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 - 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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SODIUM PYRUVATE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : PROLINE, FOR CHONDRO KIT

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz		
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### PROLINE, FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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 - 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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**PROLINE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

**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)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

## SICHERHEITSDATENBLATT


gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b></p> <p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  P233 Behälter dicht verschlossen halten.</p> <p><b>Reaktion:</b></p> <p>P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.</p> <p><b>Lagerung:</b></p> <p>P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.</p> <p><b>Entsorgung:</b></p> <p>P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.</p>

### 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)
Ethanol	64-17-5  603-002-00-5 01-2119457610-43-XX XX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 15

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

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

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
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 : Löschpulver  
Wasserdampf  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**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 : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**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 : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Leichtentzündlich. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht aufgelistete Länder können eigene Grenzwert haben.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Schweiz

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	SMAK
		STEL	1 000 ppm 1 920 mg/m <sup>3</sup>	SMAK

##### Deutschland

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5		500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 2		
		MAK	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 4		

##### Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	1 000 ppm 1 907 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL

##### Dänemark

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	GV	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)

##### Frankreich

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	VLE	5 000 ppm 9 500 mg/m <sup>3</sup>	FVL
		VME	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	FVL

##### Italien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	STEL	1 000 ppm	OEL (IT)

##### Niederlande

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TGG	260 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL
		TGG 15	1 900 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL

#### Spanien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	STEL	1 000 ppm 1 910 mg/m <sup>3</sup>	VLA

#### Schweden

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	500 ppm 1 000 mg/m <sup>3</sup>	SWO
		STEL	1 000 ppm 1 900 mg/m <sup>3</sup>	SWO

#### Großbritannien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	TWA	1 000 ppm 1 920 mg/m <sup>3</sup>	EH40 WEL

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	87 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Boden	0,63 mg/kg
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Abwasserkläranlage	580 mg/l
	Oral	720 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,75 mg/l



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Durchlässigkeitsrate : &gt; 480 min

Anmerkungen : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

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

Atemschutz mit Dampffilter (EN 141)  
Filterausrüstung mit ABEK -Filter.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: Wässrige Lösung
Farbe	: farblos
Geruch	: nach Alkohol
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	1,17 - 1,2 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen  
beseitigen.Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner  
bearbeiten.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Menge 1 5 000 t	Menge 2 50 000 t
-----	---------------------------	--------------------	---------------------

### Nationale Bestimmungen

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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

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

Flam. Liq. 3

H226

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode

**Volltext der H-Sätze**

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

**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 - 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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DEXAMETHASONE FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz		
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze****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 - 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



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ASCORBATE, FOR CHONDRO KIT**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : GA-1000

**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)**Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1 H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

## SICHERHEITSDATENBLATT


gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### GA-1000

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b></p> <p>P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen. P284 Atemschutz tragen.</p> <p><b>Reaktion:</b></p> <p>P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.</p>

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Gentamicin, Sulfat (Salz)

### 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)
Gentamicin, Sulfat (Salz)	1405-41-0	Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	>= 3 - < 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

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

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Symptome : Allergische Erscheinungen  
sensibilisierende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

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

- Geeignete Löschmittel : Nicht brennbar.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

**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.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Stabil unter normalen Bedingungen.

Hygienemaßnahmen : GEFAHR! Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Das Einatmen von Staub oder Sprühnebel vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Gefroren oder gekühlt aufbewahren.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Sicherheitsbrille Schutzbrillen
Handschutz	:	
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Vollständiger Chemieschutzanzug
Atemschutz	:	Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.  Filterausrüstung mit ABEK -Filter. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)

---

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	hellgelb
Geruch	:	geruchlos
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	0 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Unterstützt die Verbrennung nicht.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**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

**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 : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### GA-1000

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### GA-1000

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

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

Resp. Sens. 1                    H334  
Skin Sens. 1                    H317

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode  
Rechenmethode

**Volltext der H-Sätze**

H317                                : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334                                : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**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 - 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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GA-1000**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

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

Produktname : L-GLUTAMINE

**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)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**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**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

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

- Nach Einatmen : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort reichlich Wasser trinken lassen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**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 : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Sicherheitsbrille
Handschutz	:	
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
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



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	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

---

**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 : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**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

**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 : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>		Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### L-GLUTAMINE

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	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

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 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze****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 - 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

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**L-GLUTAMINE**

Version 3.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.