



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Produktcode	LPP.T-25

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spez. industrielle/professionelle Verwendungen	Industriell Nur für den professionellen Gebrauch
------------------------------------------------	--------------------------------------------------

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Titomic Limited
info@titomic.com
www.titomic.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Adresse	Notrufnummer
NIEDERLANDE	Niederländisches Giftinformationszentrum (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, NVIC) Universitätsklinikum Utrecht (Universitair Medisch Centrum Utrecht); das niederländische Giftinformationszentrum (NVIC) informiert (Tier-)Ärzte, Apotheker und andere professionelle Nothelfer bei Vergiftungen über mögliche gesundheitliche Auswirkungen und Behandlungsmöglichkeiten. Das NVIC ist hierfür Tag und Nacht erreichbar, sowohl telefonisch als auch im Internet.	Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 (0)30 274 88 88

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

nicht eingestuft.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar.



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Kennzeichnungselemente nicht zutreffend.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Tin powder (99.0% pure)	(CAS-Nr.) 7440-31-5 (EG-Nr.) 231-141-8 (REACH-Nr.) 01-2119486474-28	55 - 45	nicht eingestuft
Aluminium oxide powder (99.4% pure)	(CAS-Nr.) 1344-28-1 (EG-Nr.) 215-691-6 (REACH-Nr.) 01-2119529248-35	45 - 55	nicht eingestuft

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Zinnpulver (Reinheit 99,0 %)	(CAS-Nr.) 7440-31-5 (EG-Nr.) 231-141-8 (REACH-Nr.) 01-2119486474-28	55 - 45	nicht eingestuft
Aluminiumoxidpulver (Reinheit 99,4 %)	(CAS-Nr.) 1344-28-1 (EG-Nr.) 215-691-6 (REACH-Nr.) 01-2119529248-35	45 - 55	nicht eingestuft

Voller Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe Abschnitt 16



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe allgemein:	Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
Erste Hilfe nach Einatmen:	Betroffene Person an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen.
Erste Hilfe nach Hautkontakt:	Kontaminierte Kleidung ausziehen, die Haut mit reichlich Wasser gründlich spülen oder duschen (15 Minuten lang) und wenn nötig einen Arzt hinzuziehen.
Erste Hilfe nach Augenkontakt:	Sofort mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung medizinische Hilfe holen. Augenlider mit den Fingern voneinander trennen und die Augen mit reichlich Wasser spülen.
Erste Hilfe nach Verschlucken:	Mund spülen. KEIN Erbrechen auslösen. Sofern der Patient bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas zu trinken geben. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe holen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden:	Es wird nicht davon ausgegangen, dass unter normalen Gebrauchsbedingungen ein ernstes Risiko damit verbunden ist.
Symptome/Schäden nach Einatmen:	Kann die Atemwege reizen. Husten; Kurzatmigkeit
Symptome/Schäden nach Hautkontakt:	Durch längeren oder wiederholten Kontakt dieses Produkts mit der Haut können natürliche Fette entzogen werden.
Symptome/Schäden nach Augenkontakt:	Kann Augenreizungen verursachen.
Symptome/Schäden nach Verschlucken:	Kann Reizungen des Verdauungstrakts, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen.
Chronische Symptome:	Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Trockene Chemikalien; Wassersprühstrahl; Sand; Soda; Kalk
Ungeeignete Löschmittel:	Keinen starken Wasserstrahl einsetzen.



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr:	nicht brennbar
Explosionsgefahr:	keine direkte Explosionsgefahr Kann explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen:	Einem Brand ausgesetzte Fässer durch Besprühen mit Wasser oder mit einem Wassernebel abkühlen. Bei der Bekämpfung eines Chemiebrandes ist äußerste Vorsicht geboten. Ein Austreten des (eingesetzten) Löschwassers in die Umwelt vermeiden.
Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung:	Brandstelle nicht ohne entsprechende Sicherheitsausrüstung einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Für Personen, die keine Rettungskräfte sind

In Notfällen anzuwendende Verfahren	Das Personal an einen sicheren Ort evakuieren.
-------------------------------------	------------------------------------------------

6.1.2. Für Nothelfer

Schutzausrüstung	Reinigungspersonal mit entsprechender Schutzausrüstung ausrüsten.
In Notfällen anzuwendende Verfahren	Den Raum lüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt Seen, Flüsse oder die Kanalisation verunreinigt, sind entsprechend den örtlichen Vorschriften die zuständigen Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	Vom Boden in geeignete Fässer fegen oder schaufeln. Staubbildung begrenzen. Getrennt von anderen Stoffen lagern.
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Bezüglich des Tragens von persönlicher Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Bezüglich der Entsorgung von Abfällen nach der Reinigung siehe Abschnitt 13.



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Bereiche mit milder Seife und Wasser waschen. Stoff nicht einatmen. Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden. Staubbildung begrenzen. Eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes ist erforderlich.
Hygienemaßnahmen	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Die Fässer verschlossen halten, wenn sie nicht verwendet werden. In einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Raum lagern.
Unverträgliche Stoffe	Oxidierende Stoffe
Unverträgliche Stoffe	Alle Zündquellen entfernen.

7.3. Spezifische Endanwendungen


Industriell

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönlich

8.1. Zu überwachende Parameter

Zinnpulver (7440-31-5)		
MOEL (CEE)	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert (IOELV) zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Niederlande	MAC TGG 8H (MAK zeitlich gewichteter Mittelwert) (mg/m ³)	2 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Maßnahmen:	Augenduschen für Notfälle und Sicherheitsduschen müssen in der Nähe jedes Ortes installiert sein, an dem ein Expositionsrisiko besteht. Die Expositionsgrenzwerte (VLE/MAK) nicht überschreiten.
Persönliche Schutzausrüstung:	Unnötige Exposition vermeiden. Bei Staub: Staubmaske; Handschuhe; Schutzbrille 
Handschutz:	Die genaue Durchbruchzeit können Sie beim Handschuhhersteller in Erfahrung bringen; berücksichtigen Sie diese. Norm EN 374 - Handschuhe zum Schutz vor Chemikalien und Mikroorganismen. Die Auswahl geeigneter Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Augenschutz:	Augenschutz gemäß EN 166 tragen, der für den Schutz vor Staubpartikeln konstruiert wurde.
Haut- und Körperschutz:	Geeignete Sicherheitsausrüstung tragen.
Atemschutz:	Bei Staubbildung Filtergerät tragen. Lokalen Abzug oder allgemeine Raumlüftung vorsehen, um die Exposition gegenüber Staub auf ein Minimum zu beschränken.
Sonstige Angaben:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Fest
Erscheinungsform:	Pulver
Farbe:	Silbergrau
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
pH-Wert:	keine Daten verfügbar
Verdunstungszahl (Butylacetat=1):	keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt:	keine Daten verfügbar
Stock-/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedepunkt:	keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht brennbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C:	keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	keine Daten verfügbar
Löslichkeit:	nicht wasserlösliches Produkt
Log Pow:	keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität:	keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	keine Daten verfügbar



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Zimmertemperatur und unter normalen Gebrauchsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation: Wird nicht auftreten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Hohe Luftfeuchtigkeit; Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Halogene; Oxidationsmittel; starke Säuren; starke Basen; alkalische Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:	nicht eingestuft
Reizung:	nicht eingestuft
Ätzwirkung:	nicht eingestuft
Sensibilisierung:	nicht eingestuft
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	nicht eingestuft
Karzinogenität:	nicht eingestuft
Mutagenität:	nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität:	nicht eingestuft
Potenzielle schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und mögliche Symptome:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Zinnpulver (7440-31-5)	
LC50 Fische 1	0,42 mg/l (672 h; Salmogairdneri (Oncorhynchus mykiss); Metallion)
EC50 Daphnia 1	1,5 mg/l (504 h; Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch aus Zinnpulver - Aluminiumoxidpulver	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgestellt
Zinnpulver (7440-31-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit nicht zutreffend Adsorbiert am Boden
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht zutreffend
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend
ThSB	Nicht zutreffend
BSB (% von ThSB)	Nicht zutreffend
Aluminiumoxidpulver (1344-28-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgestellt

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch aus Zinnpulver - Aluminiumoxidpulver	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgestellt
Zinnpulver (7440-31-5)	
BCF Fische 1	< 0,00036 (Pisces; Trockengewicht)
Aluminiumoxidpulver (1344-28-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgestellt

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsempfehlungen	Gemäß örtlichen/nationalen Vorschriften sicher entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	Freisetzung in die Umwelt verhindern.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR/ RID/ IMDG/ IATA

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben	Keine weiteren Informationen verfügbar.
------------------	-----------------------------------------

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

14.6.1. Landtransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.4. Binnenschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar



GEMISCH AUS ZINNPULVER - ALUMINIUMOXIDPULVER

Ausgabedatum: 23-08-2022

Überarbeitungsdatum:

Pulver Nummer: LPP.T-25

Version: 2.0

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII der REACH-Verordnung
Enthält keinen in die REACH-Kandidatenliste aufgenommenen Stoff

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen:	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Sonstige Angaben:	<p>REACH-Erklärung: Alle Informationen basieren auf dem aktuellen Kenntnisstand. Die Konsistenz zwischen den Daten in diesem Sicherheitsdatenblatt und den Daten im Stoffsicherheitsbericht wurde überprüft, soweit diese Daten zum Zeitpunkt der Zusammenstellung (siehe Versionsnummer und Überarbeitungsdatum) verfügbar waren. HAFTUNGSAUSSCHLUSS Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden aus Quellen bezogen, die nach bestem Wissen zuverlässig sind. Die Informationen werden jedoch ohne jegliche explizite oder implizite Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Endbearbeitung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle, und eventuell auch außerhalb unseres Informationsbereichs. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keinerlei Verantwortung und lehnen eine Haftung für Verluste, Schäden oder Unkosten, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder der Endbearbeitung und Entsorgung des Produkts entstehen können oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind, ausdrücklich ab.</p>

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse; sie haben den Zweck, das Produkt hinsichtlich der Erfordernisse bezüglich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zu beschreiben. Sie sollen jedoch nicht als Garantie für spezifische Produkteigenschaften jeglicher Art interpretiert werden.