

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

1.1. Produktidentifikator

HNADELSNAME:

Legierungen, die Blei und Zinn mit Flussmittel enthalten F4V12 / PRO / SW26 / RC1

ANDERE NAMEN:

Sn60Pb40	PRO/1/1,5% (1.1.3.B)	Sn63Pb37	SW26/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	PRO/3/2,0% (1.1.3.B)	Sn63Pb37	F4V12/3/2,0% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	PRO/3/2,5% (1.1.3.B)	Sn63Pb37	F4V12/2,0% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	PRO/1,5% (1.1.3.B)	Pb50Sn50	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	PRO/2,0% (1.1.3.B)	Pb50Sn50	SW26/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	RC1/3/2,5% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	RC1/2,5% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	SW26/3/2,0% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/1/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	SW26/2,0% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	SW26/2,5% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn60Pb40	SW26/3,5% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	PRO/1/1,0% (1.1.3.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	PRO/1/1,5% (1.1.3.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	PRO/1,5% (1.1.3.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	SW26/1/1,0% (1.1.2.B)	Pb60Sn40	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	SW26/3/2,5% (1.1.2.B)	Pb70Sn30	SW26/2,5% (1.1.2.B)
Sn63Pb37	SW26/2,2% (1.1.2.B)		

SPOIWO LUTOWNICZE Z TOPNIKIEM Sn60Pb40 SW26/3/2,5%

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

RELEVANTE VERWENDUNGEN:

Produkt ist ausschließlich für industriellen Gebrauch bestimmt.

VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD:

Verbraucheranwendungen, andere Verwendungen als die oben genannten sind nicht zulässig

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Cynel-Unipress Sp. z o.o.
ul. Białołęcka 231B, 03-253 Warszawa, Polska
+48 22 519 29 48
marketing@cynel.com.pl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: 112

Anbieter: TME Germany GmbH
04103 Leipzig Dohnanyistraße 28-30
+49 3412120340 e-mail: tme@tme-germany.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

KLASYFIKACJA WEDŁUG ROZPORZĄDZENIA 1272/2008/WE:**Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorien 1A (Repr. 1 A)**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (H360FD)

Reproduktionstoxizität, Zusatzkategorie, Wirkungen auf/über Laktation (Lact.)

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen (H362)

Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1 (Skin Sens 1)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1 (STOT RE1)

Schädigt die Organe Zentralnervensystem, Blut, und Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Nervensystem oder Verdauungstrakt. (H372)

SCHÄDLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Schädigt die Organe Zentralnervensystem, Blut, und Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Nervensystem oder Verdauungstrakt.

AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT

Keine weiteren Informationen verfügbar

AUSWIRKUNGEN AUFGRUND PHYSIKOCHEMISCHER EIGENSCHAFTEN

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2 Kennzeichnungselemente

GEFAHRENPICTOGRAMME, SIGNALWORT:

Gefahr

GEFAHRENHINWEISE:

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H372 Schädigt die Organe Zentralnervensystem, Blut, und Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Nervensystem oder Verdauungstrakt.

SICHERHEITSHINWEISE:

P260 Staub/Rauch nicht einatmen

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen

DIE NAMEN DER GEFÄHRLICHEN INHALTSSTOFFE AUF DEM ETIKETT:

enthält: Kolophonium, Blei

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN:

Das Produkt ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt

2.3 Sonstige Gefahren

Es besteht die Gefahr einer Bleivergiftung bei der Verwendung oder Verarbeitung von bleihaltigen Produkten und Produkten, die es besteht die Gefahr einer Bleivergiftung.

Die PBT- oder vPvB-Kriterien in Übereinstimmung mit gemäß Anhang XIII der Verordnung 1907/2006 (REACH) gelten nicht für anorganische Stoffe.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt sind, und keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission (3) oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht anwendbar

3.2 Gemische**BLEI IN FESTER FORM (PARTIKELGRÖSSE \geq 1 MM)**

Konzentrationsbereich: 36,0 – 70,50 %
CAS: 7439-92-1
EG: 231-100-4
Index: 082-014-00-7
Registrierungsnummer: 01-2119513221-59-0056
Klassifizierung 1272/2008/EG: Lact. H362, Repr.1A H360FD, STOT RE1 H372
Stoff mit einem festgelegten Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ZINN (SN)

Konzentrationsbereich: 29,50 – 63,00%
CAS: 7440-31-5
EG: 231-141-8
Registrierungsnummer: 01-2119486474-28-0000
Klassifizierung 1272/2008/EG: Keine Klassifizierung
Stoff mit einem festgelegten Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

KOLOPHONIUM

Konzentrationsbereich: 0 – 3,00 %
CAS: 8050-09-7
EG: 232-475-7
Registrierungsnummer: 01-2119480418-32-XXXX
Klassifizierung 1272/2008/EG: Skin Sens 1 H317

Der vollständige Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 des Merkblatts aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Zimmertemperatur, wenn man die mechanischen Gefahren außer Acht lässt, die vom Gewicht der Güsse von bleihaltigen Produkten abhängig sind, stellt Blei in Metallform keine direkte Gefahr für die Gesundheit der Mitarbeiter dar.

Beim Auftreten von gesundheitlichen Problemen: kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt oder ein toxikologisches Zentrum. Lebensfunktionen überprüfen. Wenn der Beschädigte bewusstlos ist: Für die richtige Belüftung sorgen. Schützen Sie das Opfer vor Unterkühlung.

Die beschriebenen Erste-Hilfe-Maßnahmen beziehen sich auf Gefahren, hervorgerufen durch Dampf, Rauch und Staub, die während der mechanischen und thermischen Bearbeitung des Produktes entstehen.

NACH HAUTKONTAKT

Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

NACH AUGENKONTAKT

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

NACH VERSCHLUCKEN

KEIN Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Einerbewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund verabreichen. Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen.

NACH EINATMEN

Bei Einatmen den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen. Vergiftungssymptome können nach einigen Tagen auftreten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Blei akkumuliert im menschlichen Körper. Selbst wenn man einer geringen Konzentration von Blei ausgesetzt wird, kann dies zur Steigerung des Bleigehalts im Körper bis hin zu toxischen Konzentrationen führen. Symptome der chronischen Vergiftung erinnern an Vergiftungen, die durch den Verdauungstrakt erfolgten. Es kann durch unbeschädigte Hautstellen infolge von längerem Kontakt eingenommen werden. Es führt ggf. zu sog. Gießfieber oder Metaldampffieber mit metallischem Geschmack im Mund, Fieber, Schüttelfrost, Husten, Schwächegefühl, Muskelschmerzen, erhöhter Anzahl weißer Blutkörperchen, Reizungen des Magen- und Darmsystems mit Übelkeit, Brechreiz und Durchfall. Nach dem Durchdringen ins Blut wirkt sich toxisch auf den Blutkreislauf, zentrales Nervensystem und die Nieren aus. Symptome der Bleivergiftung (Saturnismus) umfassen: allgemeines Schwächegefühl, Gewichtsverlust, Schlaflosigkeit, Senkung des Blutdrucks.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Der Arzt entscheidet nach einer gründlichen Beurteilung des Zustands des Opfers über das Rettungsverfahren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL:

Sand, Löschpulver

Das Löschen mit Löschpulver, Sand hilft, die Freisetzung giftiger Dämpfe von Blei, Bleioxiden und anderen Metallen zu begrenzen.

UNGEEIGNET:

Wasserdampf / Sprühwasser, Kohlendioxid.

Die Verwendung dieser Mittel birgt die Gefahr von Dämpfen, Dämpfen oder Stäuben von Blei und seinen Verbindungen während eines Brandes.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkte bilden, die giftige und reizende Dämpfe sowie Blei- und Zinndämpfe enthalten.

Vermeiden Sie das Einatmen von Verbrennungsprodukten, da dies ein Gesundheitsrisiko darstellen kann.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Zusätzliche Hinweise Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und dichtschiessenden Schutzanzug anlegen. Kontaminiertes Löschwasser nach Möglichkeit auffangen.

S ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

FÜR PERSONEN, DIE NICHT ZU DEN HILFSKRÄFTEN GEHÖREN

Tragen Sie Schutzkleidung aus natürlichen Materialien (Baumwolle) oder synthetischen Fasern, Handschuhe aus Nitril. Tragen Sie eine Schutzbrille. Staub/Rauch/Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen entfernen.

Sorgen Sie dafür, dass nur geschultes Personal die Folgen eines Unfalls beseitigt.

FÜR PERSONEN, DIE HILFE LEISTEN

Verwenden Sie Schutzkleidung aus natürlichen Materialien (Baumwolle) oder synthetischen Fasern. Verwenden Sie eine Voll- oder Halbmaske. Staub/Rauch/Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen entfernen. Markieren Sie den kontaminierten Bereich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch sammeln. Das aus der Umwelt gesammelte Produkt kann wiederverwendet werden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 8, um Informationen über persönliche Schutzausrüstung zu erhalten
Abschnitt 13, um Informationen über die Abfallentsorgung zu erhalten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Arbeiten Sie unter Beachtung der Sicherheits- und Hygienevorschriften. Sorgen Sie während des Lötvorgangs für ausreichende Belüftung. Atmen Sie die während des Prozesses entstehenden Dämpfe und Rauchgase nicht ein. Waschen Sie Ihre Hände vor der Pause und nach Beendigung der Arbeit die Hände waschen. Vermeiden Sie die Kontamination von Augen und Haut. Verwendung gemäß Wie vorgeschrieben verwenden. Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der ordnungsgemäß beschrifteten Originalverpackung an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Vermeiden Sie den Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Säuren und Laugen. Bei 5-30°C lagern. Empfohlene Luftfeuchtigkeit 20-80%. Nicht zusammen mit Lebensmitteln, Getränken oder Futtermitteln lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Weichlötprodukt für manuelles und automatisches Löten nur für den professionellen (gewerblichen) Gebrauch.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

MAK- UND BAT-WERTE-LISTE 2022 STÄNDIGE SENATSKOMMISSION ZUR PRÜFUNG GESUNDHEITSSCHÄDLICHER ARBEITSTOFFE

	MAK [ppm]	MAK [mg/m ³]	Spzbg	SchwGr	KanzKat	KmutKat
Zinn	—		—	—	—	—
Blei und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion)	0,004 E mg/m ³		II (8)	A	4	3A

Verbraucher DNEL Blei (Pb)

Expositionshäufigkeit	Expositionsweg	Grenzwerttyp	DNEL/DMEL	die empfindlichste Wirkung der Endaktion
chronische Exposition-	systemische Wirkung (µg / dL Pb im Blut)	NOAEL = 40 µg Pb/dl	20 µg Pb/dL	Neurologische Funktionsstörungen bei Erwachsenen
systemische Wirkung	im Blut)	NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	Erwachsenen

Neurologische Aktivitäten	NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	Fehlbildungen beim Feten IQ-Reduktion bei einzelnen Kindern IQ-Reduktion bei einer großen Anzahl von Kindern
	NOAEL = 5 µg Pb/dl	5 µg Pb/dL	

Arbeiter DNEL Blei (Pb)

Expositionshäufigkeit	Expositionsweg	Grenzwerttyp	DNEL/DMEL	die empfindlichste Wirkung der Endaktion
chronische Exposition-systemische Wirkung	systemische Wirkung (µg / dL Pb im Blut)	NOAEL = 40 µg Pb/dl im Blut	40 µg Pb/dL im Blut	Neurologische Funktionsstörungen bei Erwachsenen
systemische Wirkung	im Blut)	NOAEL = 10 µg Pb/dl im Blut	10 µg Pb/dL im Blut	Fehlbildungen beim Feten im Blut

PNEC Blei (Pb)

	Wert	Bewertungsfaktor	Kommentare / Begründung
PNEC – Verdauungssystem (mg/kg Futter) für Vögel	16,9	6	--
PNEC - Verdauungssystem (mg/kg Futter) für Säugetiere	10,9	6	---
PNEC Süßwasser (µg/L)	5,6 µg gelöstes Pb / L	3	Approach to SSD and normalization of worst-case toxicity data (DOC – 2,6 mg/L)
PNEC Meerwasser (µg/L)	3,4 µg gelöstes Pb / L	3	Ansatz einschließlich SSD
PNEC Süßwasser Sediment(mg/kg s.m.)	174	3	Ansatz einschließlich SSD
PNEC Süßwasser Sediment(mg/kg s.m.)	41	10	Ansatz unter Berücksichtigung der Bioverfügbarkeit
PNEC Meerwasser Sediment (mg/kg s.m.)	164	3	Ansatz einschließlich SSD und und Toxizitätsdaten für Süßwasser- und Meeressedimente
PNEC Boden (mg/kg s.m.)	147	2	Ansatz einschließlich SSD
PNEC für Organismen aus Kläranlagen (mg / L)	0,1	10	Ansatz einschließlich SSD

DNEL ZINN

DNEL Inhalation (Langzeit) Arbeiter 71 mg/m³

DNEL dermal (Langzeit-) Arbeiter 10 mg/kg Körpergewicht/Tag

DNEL Inhalation (Langzeit) Verbraucher 17 mg/m³

DNEL dermal (Langzeit) Verbraucher 80 mg/kg Körpergewicht/Tag

DNEL oral (langfristig) Verbraucher 5 mg/kg Körpergewicht/Tag

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, die in der Luft befindliche Dämpfe unter den jeweiligen Aussetzungsgrenzwerten hält.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augenschutz

Bei Bedarf: Schutzbrille mit seitlichen Blenden (EN 166).

Handschutz

Bitte Schutzkleidung aus Naturstoffen (Baumwolle) oder aus synthetischen Fasern verwenden.

Schutzhandschuhe: Nitrilkauschuk oder Latex (Dicke 0,4 mm ± 0,05 mm, Durchbruchzeit > 60 min).

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden (Filter ABEK 1)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	solide
b) Farbe	silbergrau
c) Geruch	geruchlos
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	
Pb50Sn50	183 / 215 °C
Pb60Sn40	183 / 238 °C
Sn63Pb37	183 °C
Sn60Pb40	183 / 190 °C
Pb70Sn30	183 / 257 °C
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	keine Temperaturbestimmung für das Gemisch möglich
f) Entzündbarkeit	Nicht verfügbar
g) Untere und obere Explosionsgrenze	Gilt nicht für Feststoffe
h) Flammpunkt	Gilt nicht für Feststoffe
i) Zündtemperatur	Gilt nicht für Feststoffe
j) Zersetzungstemperatur	> 300° Zersetzungstemperatur des KOLOPHONIUM
k) pH-Wert	Gilt nicht für Feststoffe
l) Kinematische Viskosität	Gilt nicht für Feststoffe
m) Löslichkeit	Nicht in Wasser löslich
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Gilt nicht für Feststoffe

o) Dampfdruck	Gilt nicht für Feststoffe
p) Dichte und/oder relative Dichte	
Pb50Sn50	8,87 g/cm ³
Pb60Sn40	9,28 g/cm ³
Pb70Sn30	9,72 g/cm ³
Sn63Pb37	8,40 g/cm ³
Sn60Pb40	8,50 g/cm ³
q) Relative Dampfdichte	Gilt nicht für Feststoffe
r) Partikeleigenschaften	

Kabeldurchmesser / [mm]	> 1,00	≤ 1,00 ; 2,00 ≥	< 2,00 ; 3,00 ≥	< 3,00 ; 6,00 ≥
Toleranz / [mm]	±0,05	±0,10	±0,15	±0,30

9.2 Sonstige Angaben

Keine wesentlichen physikalisch-chemischen Parameter für eine sichere Verwendung des Gemisches

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Mischung geeigneten Lagerbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Mischung bei sachgemäßer Lagerung ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Reaktion kann als Ergebnis eines Kontakts mit Ammoniumnitrat, Chlortrifluorid, Wasserstoffperoxid, Natriumazid, Zirkonium, Dinatriumacetylid, Oxidationsmitteln, konzentrierter Salpetersäure, Pikrinsäure und ihren Derivaten erfolgen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt vermeiden mit Ammoniumnitrat, Chlortrifluorid, Wasserstoffperoxid, Natriumazid, Zirkonium, Dinatriumacetylid, Oxidationsmitteln, konzentrierter Salpetersäure, Pikrinsäure und ihren Derivaten erfolgen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

AKUTE TOXIZITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/-REIZUNG

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

KARZINOGENITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es gibt Hinweise darauf, dass nicht-organische Bleiverbindungen krebserregend sein können, und sie wurden von der IARC als möglicherweise krebserregend für den Menschen (Gruppe 2A) eingestuft.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Schädigt die Organe Zentralnervensystem, Blut, und Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Nervensystem oder Verdauungstrakt.

ASPIRATIONSGEFAHR

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Personen mit asthmatischen Beschwerden, chronischen Atemwegserkrankungen und schwangere Frauen sollten nicht mit dem Produkt arbeiten.

Zinn (Sn)

LD50 (oral, Ratte) > 2000 mg / kg

LD50 (Haut, Kaninchen) > 2000 mg / kg

LC50 (Einatmen, Ratte) > 4,75 mg / l po dobu 4 hodin

Blei (Pb)

TCL0 (Einatmen, Mann) 0,01 mg / m³

TDL0 (oral, Ratte) 790 - 1140 mg / kg

Kolophonium

LD50 (oral, Ratte) 2800 mg / kg

LD50 (Haut, Ratte) > 2000 mg / kg

Akute Vergiftungssymptome können nach mehrtägiger Aussetzung der hohen Konzentration an Staub oder Rauch auftreten, die die zugelassenen MAK- Werte überschreiten. Zu den Symptomen der Aussetzung gehören: Schmerzen der Bauchhöhle, Durchfall nach vorheriger Verstopfung, Appetitverlust, metallischer Beigeschmack im Mund, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Muskelschwäche, Gelenkschmerzen, Reizbarkeit, Kopfschmerzen und Schwindelgefühl, erhöhter Blutdruck. Es kann zur Blutarmut, Beschädigung von Nieren, Leber, weiblichen Geschlechtsorganen und zentralem Nervensystem kommen. Bleiverbindungen verursachen starke Reizungen und Überempfindlichkeit der Atemwege, Erstickungsgefühl, Kurzatmigkeit und asthmatische Leiden. Es besteht die Gefahr der Kumulation im Körper.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Das Gemisch verursacht keine gesundheitsschädlichen Wirkungen aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt
blei:

Blei ist ein relativ korrosionsbeständiges Metall und in geringem Maße auch chemisch reaktiv. Die Reaktionsprodukte von Blei in der Umwelt, insbesondere lösliche Bleisalze, gelten jedoch als hochgiftig für Wasserorganismen.

Kolophonium:

Ökotoxizität für Fische:

LC50 60,3 mg/l/96h (Danio rerio, statische Methode, OECD 203).

LL100 <= 10 mg/l/24h (Danio rerio, semistatische Methode, OECD 203)

LL100 <= 10 mg/l/96h (Danio rerio, semistatische Methode, OECD 203)

LL50 <= 10 mg/l/96h (Danio rerio, semistatische Methode, OECD 203)

NOELR >= 1 mg/l/96h (Danio rerio, semistatische Methode, OECD 203)

NOELR >= 1000 mg/l/96h (Pimephales promelas, statische Methode, OECD 203)

LL50 > 1000 mg/l/96h (Pimephales promelas, statische Methode, OECD 203)

Ökotoxizität für wirbellose Wassertiere:

EL50 911 mg/l/48h (Daphnia magna, OECD 202)

NOELR 750 mg/l/48h (Daphnia magna, OECD 202)

Ökotoxizität für Algen und Wasserpflanzen:

NOELR >= 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, basierend auf der Wachstumsrate).

NOELR >= 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, basierend auf Biomasse)

EL50 > 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, basierend auf der Wachstumsrate)

EL50 > 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, basierend auf Biomasse)

Zinn:

Kurzzeit-Toxizität, Fisch 96 h

LC50: >12,4 µg/L (NOEC 12,4 µg/L) Pimephales promelas (Gesamtzinn in zinnhaltigen Lösungen) - OECD 203.

Langfristige Toxizität, wirbellose Wassertiere 7 Tage:

LC50 (Sterblichkeit) >3200 µg/L,

EC50

(Reproduktion) 1303 µg/L (Gesamtzinn in zinnhaltigen Lösungen) - Daphnia magna - EPA 1002.0.

Toxizität für Algen

EC50 (72 h): >19,2 µg/L (Gesamtzinn in zinnhaltigen Lösungen) - Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar

Kolophonium:

In Wasser leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar

Kolophonium: BCF: 56,23

Zinn hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar

Cyna: Log Kd: 2.1 - 4.3L/kg

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant für anorganische Stoffe

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit schädlichen Umweltauswirkungen aufgrund endokriner Eigenschaften gemäß den in den einschlägigen Verordnungen ((EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) festgelegten Bewertungskriterien

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Auswirkungen auf die globale Erwärmung und den Abbau der Ozonschicht

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden

Keine Verunreinigung des Grundwassers zulassen

und Oberflächenwasser. Entsorgen Sie das Produkt und seine Verpackung sicher.

Das Produkt kann in speziellen Müllverbrennungsanlagen recycelt werden.

Empfehlungen für gebrauchte Verpackungen: Verwertung / Recycling / Entsorgung von Verpackungsabfällen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- 16 03 03* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
- 15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe
- 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
- 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Das Produkt ist beim Transport nicht als gefährlich eingestuft.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Keine Daten.

14.3 Transportgefahrenklassen

Keine Daten.

14.4 Verpackungsgruppe

Keine Daten.

14.5 Umweltgefahren

Das Gemisch ist nicht als umweltgefährdend eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

1. EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF

2. VERORDNING (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 (Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt 1-18 ATP)

3. VERORDNUNG (EG) Nr. 790/2009 DER KOMMISSION vom 10. August 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
4. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
5. RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien
6. RICHTLINIE 94/62/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle
7. BESCHLUSS DES RATES zur Festlegung des im Namen der Europäischen Union zu vertretenden Standpunkts zu den von der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (WP.15) und dem ADN-Verwaltungsausschuss angenommenen Änderungen der Anlagen des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) und der dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) beigefügten Verordnung
8. MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.

Blei unterliegt den Beschränkungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung, Punkt 30 Blei steht auf der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) - Datum des Eintrags 27.06.2018.

Vor dem Umgang mit dem Produkt sollte der Benutzer mit den Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien vertraut sein und insbesondere eine entsprechende berufliche Ausbildung absolviert haben.

ERLÄUTERUNG DER ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

SchwGr	Schwangerschaftsgruppe
KanzKat	Kanzerogenitäts-Kategorie
KmutKat	Keimzellmutagenitäts-Kategorie
Spzbg	Spitzenbegrenzungs-Kategorie

MAK	MAK-Wert in ml/m ³ (ppm) Zahlenwert.
MAK	MAK-Wert in mg/m ³ mit Zusatz
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H372	Schädigt die Organe Zentralnervensystem, Blut, und Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Nervensystem oder Verdauungstrakt.
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL:	Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent

Andere Datenquellen: Daten für registrierte Stoffe:

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Die obigen Angaben beruhen auf den derzeit verfügbaren Daten zur Charakterisierung des Produkts sowie auf den Erfahrungen und Kenntnissen des Herstellers auf diesem Gebiet. Sie stellen keine qualitative Beschreibung des Produkts oder eine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Sie sollten als Hilfsmittel für die sichere Handhabung bei Transport, Lagerung und Verwendung des Produkts betrachtet werden. Dies entbindet den Nutzer nicht von der Verantwortung für den Missbrauch der oben genannten Informationen und von der Einhaltung aller geltenden Rechtsnormen.

update: 1.1, 1.3, 2.3, 7.3, 8.1, 9.1, 9.2, 10.3, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7, 15.1