

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite 1 von 7
	Ausgabedatum: 28.08.2008
Handelsname: <b>ZAMAK 410 Z5</b>	Datum der Revision: 12.07.2018
	Nummer der revidierten Ausgabe: 2

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1.	<b>Produktidentifikator (Registrationsnummer des Stoffes):</b>	<b>ZAMAK 410 Z5</b>	
1.2.	<b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird:</b>	Spritzguss - Möbelgalanterie	
1.3.	<b>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller, Importeur, Exklusivvertreter, nachgeschalteter Anwender, Großhändler):</b>		
1.3.1.	Bezeichnung des Unternehmens:	CINKARNA CELJE, d.d.	PE METALURGIJA
1.3.2.	Anschrift des Lieferanten mit Tel. Nr.:	Kidričeva 26, 3001 Celje - Slovenija, +386 3 427 6000	
1.3.3.	Kontaktperson (E-Mail):	metalurgija.tajnistvo@cinkarna.si	
1.4.	Notrufnummer:	Im Falle von Gesundheitsrisiko einen Arzt konsultieren, in Falle einer Lebensgefahr 112 anrufen zusätzliche Informationen Wertags 7-15h auf +386(0)34276310	

## 2. Mögliche Gefahren

2.1.	<b>Einstufung des Stoffes oder Gemischs:</b>	Die Legierung ist nicht Gefährlich.
ReferenceBezugnahme auf den Abschnitt 16 to Chapter 16		
2.2.	<b>Kennzeichnungselemente:</b>	Nach der EC Direktive muss das Produkt nicht gekennzeichnet sein.
2.3.	<b>Sonstige Gefahren:</b>	Nicht bekannt.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1.	<b>Gemische</b>		
	CAS EC Indeks		
ReferenceBezugnahme auf den Abschnitt 16 to Chapter 16			

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.	<b>Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	Falls es bei dem Schmelzen zum Einatmen von Zinkoxyd oder Staub, oder Verbrennung wegen Kontakt mit der Schmelze kommt.
	beim Einatmen	Bie betroffene an frische Luft führen, Nach befragt Ärztliche Hilfe anfordern.
	Beim Hautkontakt	Verbrennungen mit kaltem Wasser kühlen. Nach befragt Ärztliche Hilfe anfordern.
	Beim Augenkontakt	Mit kaltem Wasser auswaschen. Nach befragt Ärztliche Hilfe anfordern.

Cinkarna Celje, SICHERHEITSDATENBLATT	Seite 2 von 7
Handelsname: <b>ZAMAK 410 Z5</b>	

	Nach Verschlucken	Bei Schwäche frische Luft einatmen, nach Bedarf ärztliche Hilfe anfordern.
4.2.	Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Schwäche, Verbrennungen.
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Nicht erforderlich.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1.	<b>Löschmittel</b>	
	Geeignete Löschmittel:	Feuerlöscher der Gruppe D, Sand
	Ungeeignete Löschmittel:	Wasser, CO <sub>2</sub>
5.2.	<b>Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren :</b>	
	Gefährliche Verbrennungsprodukte	Zinkoxyde
5.3.	<b>Hinweise für die Brandbekämpfung:</b>	Beim Löschen nötig: Schutzmaske für Augen und Nase, Helm, Feuerfester Anzug, Handschuhe und Schuhe.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1.	<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	
6.1.1.	Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Nicht erforderlich.
6.1.2.	Einsatzkräfte	Nicht erforderlich.
6.2.	<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Nicht erforderlich.
6.3.	<b>Methoden und Materialien für Rückhaltung und Reinigung</b>	
6.3.1	Geeignete Techniken zur Verhinderung der Freisetzung (Umfriedung, Abdeckung der Ableitungskanäle, Eingrenzungsverfahren):	Nicht erforderlich.
6.3.2.	Geeignete Reinigungsverfahren	
	Neutralisierungsverfahren:	Nicht erforderlich.
	Dekontaminierungsverfahren:	Nicht erforderlich.
	Einsatz adsorbierender Materialien:	Nicht erforderlich.
	Säuberungsverfahren:	Nicht erforderlich.
	Absaugungsverfahren:	Nicht erforderlich.
	Ausrüstung zur Zurückhaltung/Reinigung:	Nicht erforderlich.
6.3.3.	Ungeeignete Techniken der Zurückhaltung oder Reinigung:	Nicht erforderlich.
6.4.	<b>Verweis auf andere Abschnitte:</b>	Nicht erforderlich.

## 7. Handhabung und Lagerung

7.1.	<b>Schutzmaßnahmen zur sichere Handhabung</b>	
7.1.1.	Empfehlungen	Bei Arbeit mit ZAMAK besondere Aufmerksamkeit auf scharfe Ränder und rutschen von einzelnen Platen geben.
	Sicherer Umgang mit dem Stoff oder Gemisch:	Schutzhandschuhe und Anzug.
	Verhinderung des Umgangs mit nichtkompatiblen Stoffen:	Nicht erforderlich.
	Verhinderung der Freisetzung des Stoffes/Gemisches:	Nicht erforderlich.
7.1.2.	Allgemeine Arbeitshygiene (Ess-, Trink- und Rauchverbot in Arbeitsbereichen; Händewaschen,..):	Während der Arbeit ist Essen, Trinken und Rauchen verboten. Nach der Arbeit Hände waschen.
7.2.	<b>Bedingungen zur sicheren Lagerung Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	
	Risikomanagement, verbunden mit	
	- explosionsfähige Atmosphären:	Nicht erforderlich.
	- zu Korrosion führende Bedingungen:	Nicht mit ätzenden Materialien lagern
	- unverträglichen Stoffen oder Gemischen:	Nicht erforderlich.
	- zu Verdunstung führende Bedingungen:	Nicht erforderlich.
	- potenzielle Zündquellen:	Nicht erforderlich.
	Kontrolle der Wirkungen	
	- Witterungsverhältnisse:	In einem trockenem und belüftendem Raum lagern.
	- Umgebungsdruck:	Nicht erforderlich.
	- Temperatur:	Nicht erforderlich.
	- Sonnenlicht:	Nicht erforderlich.
	- Luftfeuchtigkeit:	In einem trockenem und belüftendem Raum lagern.
	- Vibrationen:	Nicht erforderlich.
	Eigenschaften des Stoffes oder Gemischs erhalten werden können, indem Folgendes verwendet Verwendung von	
	- Stabilisatoren:	Nicht erforderlich.
	- Antioxidationsmittel:	Nicht erforderlich.
	Sonstige Hinweise	
	- Forderungen zur Verhinderung:	In einem trockenem und belüftendem Raum lagern.
	- besonderen Konstruktionen für Lagerräume oder Behälter:	Nicht erforderlich.

Cinkarna Celje, SICHERHEITSDATENBLATT	Seite 4 von 7
Handelsname: <b>ZAMAK 410 Z5</b>	

	- Grenzmengen hinsichtlich der Lagerbedingungen:	Nicht erforderlich.
	- Kompatibilität der Verpackung:	Nicht erforderlich.
7.3.	<b>Spezieller Endanwendungen:</b>	Nicht erforderlich.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1.	<b>Zu überwachende Parameter</b>	
8.1.1.	Grenzwert (GW)	Keine Daten.
ReferenceBezugnahme auf den Abschnitt 16 to Chapter 16		
	DNEL	Keine Daten.
	PNEC	Keine Daten.
8.2.	<b>Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>	
8.2.1.	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Allgemeine technische Schutzmaßnahmen für verarbeitung von Zamak.
8.2.2.	Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	Persönliche Schutzausrüstung.
	- Schutz der Atmungsorgane:	Belüftung der Räume in denen Galvanisierung stadfindet.
	- Hautschutz:	Schutzanzug und Schuhe nach SIST EN ISO 13688:2013, SIST EN ISO 20345:2012
	- Händeschutz:	Schutzhandschuhe nach SIST EN 388:2016, nivo 4-5.
	- Augen-/Gesichtsschutz:	Schutzbrille nach SIST EN 166:2002.
	- Thermische Gefahren:	Schutzhandschuhe nach SIST EN 388:2016, nivo 4-5.
	Sonstiges Schutzmaßnahman:	Nicht erforderlich.
8.2.3.	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1.	<b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
	- Aussehen:	Silber - Metallische Platte.
	- Farbe:	Silber.
	- Geruch:	Ohne Geruch.
	- pH-Wert (20o C):	Nicht erforderlich.
	- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (o C):	385°C
	- Siedepunkt/-bereich (o C):	906 °C
	- Flammpunkt (o C):	Nicht erforderlich.
	- Verdunstgeschwindigkeit:	Nicht erforderlich.
	- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht erforderlich.

Cinkarna Celje, SICHERHEITSDATENBLATT	Seite 5 von 7
Handelsname: <b>ZAMAK 410 Z5</b>	

	- obere/untere Grenzen der Entzündbarkeit oder Explosivität:	Nicht erforderlich.
	- Dampfdruck:	1,33hPa bei 487°C
	- Dampfdichte:	Nicht erforderlich.
	- Relative Dichte:	6,65g/cm <sup>3</sup>
	- Löslichkeit:	Unlöslich.
	- Verteilungskoeffizient: N-Oktanol/Wasser (log Pow):	Nicht erforderlich.
	- Zersetzungstemperatur (° C):	Selbstentzündung nicht möglich.
	- Zersetzungstemperatur:	Nicht erforderlich.
	- Viskosität (mPa s):	Nicht erforderlich.
	- Explosionsgefahr:	Nicht erforderlich.
	- Oxidations Eigenschaften:	Nicht erforderlich.
9.2.	<b>Sonstige Angaben:</b>	Nicht erforderlich.

## 10. Stabilität und Reaktivität

10.1.	<b>Reaktivität:</b>	Stabil, gefährliche Reaktion bei Kontakt mit Säure oder Alkalien möglich.
10.2.	<b>Chemische Stabilität:</b>	Unter normalen Bedingungen stabil. An feuchter Luft kann Weissrost entstehen.
10.3.	<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Zinhstaub kann in Kontakt mit Sauerstoff und Wasser Wasserstoffgas freisetzen.
10.4.	<b>Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Nicht bekannt.
10.5.	<b>Unverträgliche Materialien:</b>	Oxydante wie z.B. Ammoniumnitrat, Salpetersäure, Natriumchlorat, Säuren und Wasser.
10.6.	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Zinhstaub kann in Kontakt mit Sauerstoff, Wasser und Säuren Wasserstoffgas freisetzen.

## 11. Toxikologische Angaben

11.1	<b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	Nicht toxisch.
------	---	----------------

ReferenceBezugnahme auf den Abschnitt 16 to Chapter 16

	- akute Toxizität:	Nicht giftig.
	- ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Nicht ätzend.
	- schwere Augenschädigung/-reizung:	Nicht bekannt.
	- Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht bekannt.
	- Keimzell-Mutagenität:	Nicht bekannt.
	- Karzinogenität:	Nicht bekannt.
	- Reproduktionstoxizität:	Nicht bekannt.
	- STOT ? einmalige Exposition:	Nicht bekannt.

	- STOT ? sich wiederholende Exposition:	Nicht bekannt.
	- Aspirationsgefahr.:	Nicht bekannt.

## 12. Umweltbezogene Angaben

12.1.	<b>Ökotoxizität:</b>	Nicht giftig.
12.2.	<b>Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	Keine Daten.
12.3.	<b>Bioakkumulationspotenzial:</b>	Keine Daten.
12.4.	<b>Mobilität in Böden:</b>	Zink wird nach verschiedenen bedingungen, wie Wasser und Boden transportiert und verteilt, beschrieben und gemessen mit Koeffizienten von Metalltrennwänden. Bei CSR wurde für Zink im Boden der Wasserverteilungskoeffizient von 158,5 l / kg verwendet.
12.5.	<b>Ergebnisse der Bewertung PBT und vPvB:</b>	Nicht konsistent für PBT und vPvB.
12.6.	<b>Sonstige schädliche Wirkungen:</b>	Keine Daten.

ReferenceBezugnahme auf den Abschnitt 16 to Chapter 16

## 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1.	<b>Verfahren zur Abfallbehandlung:</b>	Zamak kan mann 100% reziklieren.
-------	--	----------------------------------

## 14. Angaben zum Transport

	<b>ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR:</b>	Nicht erforderlich.
14.1.	<b>UN-Nummer:</b>	
14.2.	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	
14.3.	<b>Transportgefahrenklasse:</b>	Nicht nötig.
14.4.	<b>Verpackungsgruppe:</b>	Nicht nötig.
14.5.	<b>Umweltgefahren:</b>	Nicht gefährlich.
14.6.	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>	Nicht erforderlich.
14.7.	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht erforderlich.
14.8.	<b>Tunnelbeschränkungscode:</b>	Nicht nötig.
14.9.	<b>Klassifizierungscode:</b>	Nicht erforderlich.
14.10.	<b>Gefahrenzettel:</b>	Nicht erforderlich.

## 15. Rechtsvorschriften

Cinkarna Celje, SICHERHEITSDATENBLATT	Seite 7 von 7
Handelsname: <b>ZAMAK 410 Z5</b>	

15.1.	<b>Für den Stoff/das Gemisch spezifische Vorschriften/Gesetzgebung über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt:</b>	Direktive 2006/11/ES 2000/479/ES ES 166/2006 86/278/EGS Regulierung REACH: Chemikaliengesetz; Regeln zum Sortieren, Verpacken und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe; Gesetz über Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz; Regeln über persönliche Schutzausrüstung; Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer vor Expositionsrisiken chemische Substanzen bei der Arbeit; Vorschriften zur Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeiter an Arbeitsplätzen; Liste der harmonisierten Normen die eine Konformitätsvermutung für das Produkt mit den Anforderungen schafft.
15.2.	<b>Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>	Nicht erforderlich.

## 16. Sonstige Angaben:

	Angabe der Änderungen bei der revidierten Ausgabe:	Gemäß der CPL-Verordnung.
	Auszug aller R-Sätze, Gefahrensätze (H) und Vorsichtssätze (P), die nicht gänzlich in den Abteilungen 2 bis 15 ausgeschrieben waren:	Nicht erforderlich.
	Unterweisung der Arbeitnehmer:	Erforderliche Ausbildung nach der Verwendung des Produkts, erforderliche Sicherheitsprüfung und Gesundheit bei der Arbeit.
	Quellen:	Sicherheitsdatenblätter, REACH-Vorschriften und CLP-Vorschriften.
	Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:	

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserer Kenntnis des Produkts während des Verfassens des Sicherheitsdatenblatts. Falls der Kunde das Produkt nicht gemäß der vorgeschlagenen bzw. empfohlenen Hinweise benutzt, trägt er das Risiko für eventuelle Schäden selbst. Selbstverständlich entheben die Informationen im Sicherheitsdatenblatt den Kunden nicht von der Verpflichtung, sämtliche Gesetze einzuhalten, die sein Betätigungsfeld betreffen.