



Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode SAC072
Produktbezeichnung Zirconium Raffinate

UN/ID-Nr 1760
Synonyme Zirkoniumraffinat

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

Empfohlene Verwendung Chemisches Zwischenprodukt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

ATI Specialty Alloys & Components, 1600 Old Salem Rd NE, Albany, OR 97321 USA

–

Kontaktstelle ATI SDS-Manager: +1-412-225-4911

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Chemtrec: +1-703-741-5970

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Dieses Material ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.
1272/2008

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1B
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein	Kategorie 1

2.2. Kennzeichnungselemente

Übersicht über Notmaßnahmen

Gefahr

Gefahrenhinweise

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
Verursacht schwere Augenschäden

Augenkontakt	Für 15 Minuten mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Lassen Sie den Patienten trinken große Mengen an Wasser, falls möglich. Rufen Sie unverzüglich einen Arzt für weitere Anweisungen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Kann bei Verschlucken akute Magen-Darm-Störungen verursachen. Kontakt mit Haut kann Hautverätzungen verursachen. Kann bei Einatmen Atembeschwerden verursachen.
-----------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Nicht brennbar.

Ungeeignete Löschmittel
Nicht brennbar

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar

**Gefährliche
Verbrennungsprodukte** Chlorwasserstoffgas kann die Atemwege und / oder die Augen reizen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Folgen Sie Emergency Response Guidebook , Leitfaden Nr 154.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Material zur Verhinderung der Freisetzung in die Umwelt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Den Ort der Verschüttung gründlich mit Wasser waschen. Atemschutz kann erforderlich sein. Haut- und Augenschutz sollte während der Reinigung verwendet werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Allgemeine Hygienehinweise

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. In korrosionsbeständigen Behältern aufbewahren. Behälter können unter Druck werden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Unverträgliche Materialien

Alkohole, Phenole und Amine. Kautschuk, Überzüge und einige Kunststoffe.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Wasser 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirkoniumdichloridoxid 7699-43-6	-	TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Ammoniumchlorid 12125-02-9	-	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-
Chlorwasserstoff 7647-01-0	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Wasser 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirkoniumdichloridoxid 7699-43-6	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Ammoniumchlorid 12125-02-9	-	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Chlorwasserstoff 7647-01-0	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Wasser 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirkoniumdichloridoxid 7699-43-6	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Ammoniumchlorid 12125-02-9	-	TWA: 3 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³
Chlorwasserstoff 7647-01-0	-	-	-	-	-

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect) Für dieses Produkt als Ganzes sind keine DNELs verfügbar

Level)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Für das Produkt als Ganzes liegen keine PNEC-Werte vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Vermeiden Sie die Erzeugung von unkontrolliertem Nebel.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Wenn die Gefahr von Augenverletzungen oder Reizungen vorhanden ist, eine geeignete Schutzbrille wird empfohlen, zum Beispiel eng anliegende Schutzbrille, mit Schaumstoff ausgekleideten Schutzbrille, Gesichtsschutz oder eine andere Schutzausrüstung, die zum Schutz der Augen.

Haut- und Körperschutz

Undurchlässige Schutzkleidung wie Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Laborschürze oder falls erforderlich einen Overall tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.

Atemschutz

Wenn Gase/Nebel/Dämpfe erzeugt werden und Expositionsgrenzen überschritten oder eine Reizung festgestellt wird, dann sollte ein geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Atemgerät mit Luftzufuhr im Überdruckmodus ist möglicherweise für hohe Schwebstoffkonzentrationen erforderlich. Atemschutz muss gemäß den derzeit geltenden lokalen Vorschriften vorliegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Geruch	Leicht säuerlich
Aussehen	Flüssigkeit	Geruchsschwelle	-
Farbe	klar		

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	<1	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	- / -	
Siedepunkt / Siedebereich	-	
Flammpunkt	-	
Verdampfungsgeschwindigkeit	-	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	-	Nicht entzündbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
Obere Entzündbarkeitsgrenze:		-
Untere Entzündbarkeitsgrenze		-
Dampfdruck	-	Nicht zutreffend
Dampfdichte	-	Nicht zutreffend
Spezifisches Gewicht	1.18	
Wasserlöslichkeit	-	
Löslichkeit(en)		-
Verteilungskoeffizient	-	Nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur	-	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	-	
Viskosität, kinematisch	-	Nicht zutreffend
Dynamische Viskosität	-	Nicht zutreffend
Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend	
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht zutreffend	

9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	-
Molekulargewicht	-

Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Nicht zutreffend
Dichte	-
Schüttdichte	-

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nicht zutreffend

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

<u>Explosionsdaten</u>	
Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole, Phenole und Amine. Kautschuk, Überzüge und einige Kunststoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung erzeugt Chlorwasserstoffgas.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produktinformationen

Einatmen	Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein.
Augenkontakt	Verursacht starke Schäden an den Augen.
Hautkontakt	Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Wasser	-	-	-
Zirkoniumdichloridoxid	3500 mg/kg bw	-	-
Ammoniumchlorid	1410 mg/kg bw	>2000 mg/kg bw	-
Chlorwasserstoff	-	-	8.3 mg/L

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Symptome Kann Hautverätzungen verursachen. Kann bei Einatmen schwere Reizung der oberen

Atemwege verursachen. Kann bei Verschlucken akute Magen-Darm-Störungen verursachen. Kann brennendes Gefühl oder Rötung in den Augen verursachen.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Akute Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Verursacht starke Schäden an den Augen.
Sensibilisierung	Produkt nicht eingestuft.
Keimzell-Mutagenität	Produkt nicht eingestuft.
Karzinogenität	Produkt nicht eingestuft.
Reproduktionstoxizität	Produkt nicht eingestuft.
STOT - einmaliger Exposition	Produkt nicht eingestuft.
STOT - wiederholter Exposition	Produkt nicht eingestuft.
Auswirkungen auf Zielorgan	
Aspirationsgefahr	Produkt nicht eingestuft.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Dieses Produkt ist im Lieferzustand nicht für Toxizität gegenüber Wasserorganismen eingestuft

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Wasser	-	-	-	-
Zirkoniumdichloridoxid	The 72 h EC50 of zirconium dichloride oxide to Pseudokirchnerella subcapitata was 80% v/v saturated solution.	The 96 h LC50 of zirconium dioxide to Danio rerio was greater than 100 mg/L.	The 3 h EC50 of anhydrous zirconium acetate for activated sludge was greater than 1000 mg/L.	The 48 h EC50 of zirconium dichloride oxide to Daphnia magna was greater than 100% v/v saturated solution.
Ammoniumchlorid	The 10d EC50 of Ammonium chloride to Navicula sp. was 90.4 mg/L.	The 96 h LC50 of Ammonium chloride to Cyprinus carpio was 209 mg/L .	The 30 min EC50 of Ammonium chloride for activated sludge was 1618 mg/L.	The 48-hr EC50 (survival) for Daphnia magna exposed to Ammonium chloride was 101 mg/L.
Chlorwasserstoff	The 72 hour EC50 of HCl in water to Chlorella vulgaris was pH 4.82	The 96 hour LC50 of HCl in water to Lepomis macrochirus was between pH 3.5 and 3.25.	The 3 h EC50 of HCl in water for activated sludge was between pH 5.0 and 5.5.	The 48 h EC50 of HCl in water to Daphnia magna was pH 4.92.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die PBT- und vPvB-Kriterien finden bei anorganischen Stoffen keine Anwendung.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Kontaminierte Verpackung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**IMDG**

14.1 UN/ID-Nr	1760
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzende Flüssigkeit, nr. (Zirkoniumraffinat)
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	B2, IB2, T11, TP2, TP27
EmS-Nr	154
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht zutreffend

RID

14.1 UN/ID-Nr	1760
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzende Flüssigkeit, nr. (Zirkoniumraffinat)
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	B2, IB2, T11, TP2, TP27

ADR

14.1 UN/ID-Nr	1760
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzende Flüssigkeit, nr. (Zirkoniumraffinat)
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	B2, IB2, T11, TP2, TP27

ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)

14.1 UN/ID-Nr	1760
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (Zirconium Raffinate)

14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	B2, IB2, T11, TP2, TP27

IATA

14.1 UN/ID-Nr	1760
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (Zirconium raffinate)
14.3 Gefahrenklasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	-
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	B2, IB2, T11, TP2, TP27 154
ERG-Code	

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Wasser 7732-18-5	-	-
Zirkoniumdichloridoxid 7699-43-6	-	-
Ammoniumchlorid 12125-02-9	-	-
Chlorwasserstoff 7647-01-0	-	-

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV). Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Internationale

Bestandsverzeichnisse

DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt

Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
- DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
- EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
- ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
- IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
- KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Hergestellt durch

Ausgabedatum 01-Feb-2025

Überarbeitet am 01-Feb-2025

Hinweis zur Überarbeitung Aktualisiert mit Global Harmonisierte System entsprechen.

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Hinweis:

Die in diesem Materialsicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Zusätzliche Information erhalten Sie Sicherheitsdatenblätter und Etiketten erhalten Sie bei ATImaterials.com **hier:**