

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Produktidentifikator

Produktcode 60105-368-SP
Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Natrium Sulfate
Eindeutiger Nicht zutreffend
Rezepturidentifikator (UFI)

Chemische Bezeichnung Nicht zutreffend
REACH-Registrierungsnummer Für diese Substanz/Substanzen in dieser Mischung ist keine Registrierungsnummer angegeben, da die jährliche Importmenge weniger als eine Tonne pro Jahr beträgt oder die Transitionsperiode für die Registrierung nach Artikel 23 von REACH noch nicht abgelaufen ist.

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

Relevante identifizierte Verwendungen Nur für Forschungszwecke
Beschreibungscode verwenden SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk), PROC15 - Verwendung als Laborreagenz, PC21 - Laborchemikalien, SU24 - Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht für die Verwendung durch den Verbraucher.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

Thermo Fisher Scientific
197 Cardiff Valley Road
RockWood, TN 37854

Thermo Fisher Scientific
Tudor Road
Cheshire, WA7 1AT, United Kingdom
Phone: +44-1928-534000
Fax: +44-1928-588106

Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH
Hanna-Kunath-Str. 11
28199 Bremen
Germany
Telefon: +49 (0)421-5493-219
Email: cmd.sds@thermofisher.com

Notrufnummer

24-Stunden-Notdienst für Vorfälle mit Gefahrstoffen [oder Gefahrgütern]. Verschütten, Auslaufen, Brand, Kontakt/Belastung oder Unfall. CHEMTREC anrufen In den USA + Kanada: 1-800-424-9300 & 1-703-527-3887
Außerhalb der USA + Kanada: 1-703-741-5970

Länderspezifische Notfallnummer (sofern vorhanden)

CHEMTREC Switzerland (Zurich)	+(41)-435082011 (Grußsprache : Deutsch , Französisch und Italienisch)
CHEMTREC Belgium (Brussels)	+(32)-28083237 (Grußsprache : Französisch, Flämisch, Deutsch)
CHEMTREC Luxembourg	+(352)-20202416 (Grußsprache : Französisch , Deutsch, Luxemburgisch)
CHEMTREC Austria (Vienna)	+(43)-13649237 (gruß Sprache : Deutsch)
CHEMTREC Germany	0800-181-7059 (gebührenfrei) (gruß Sprache : Deutsch)
CHEMTREC Germany (Frankfurt)	+(49)- 69643508409 (gruß Sprache : Deutsch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren

Ungefährlich

Gesundheitsrisiken

Ungefährlich

Umweltgefahren

Ungefährlich

Weitere Angaben

Nicht zutreffend

Kennzeichnungselemente

Beschriftung gemäß Regulation (EU) Nr 1272/2008 [CLP].

Revisionsnummer 2
Produktcode 60105-368-SP

Überarbeitet am 15-Jan-2024
Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Natrium Sulfate

www.thermofisher.com

Gefahrenpiktogramme

Kein Bilddiagramm

Signalwort

Keine

Gefahrenhinweise

Nicht zutreffend

EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren

Nicht zutreffend

Sicherheitshinweise**Vermeidung**

Nicht zutreffend

Maßnahme

Nicht zutreffend

Lagerung

Nicht zutreffend

Entsorgung

Nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EINECS-Nr.	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumsulfat	7757-82-6	231-820-9	90-100	-	Nicht eingestuft

Chemische Bezeichnung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	Schätzung der akuten Toxizität
Natriumsulfat	-	-	-

Revisionsnummer 2
 Produktcode 60105-368-SP

Überarbeitet am 15-Jan-2024
 Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Natrium Sulfate

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich.
Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Verschlucken	Unter vorausgesehenen Bedingungen normaler Verwendung wird nicht erwartet, dass dies eine bedeutsame Gefahr beim Einnehmen darstellt. Falls Sie sich nicht wohl fühlen, besuchen Sie einen Arzt.
Einatmen	Unter vorausgesehenen Bedingungen normaler Verwendung dieses Materials wird nicht erwartet, dass dies ein Risiko beim Einatmen darstellt. Ziehen Sie falls nötig einen Arzt zu Rate.
Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nicht zutreffend

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Sprühwasser. Kohlendioxid (CO ₂). Schaum. Trockenlöschmittel.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Nicht bekannt
Hazardous Combustion Products	Keine Daten verfügbar.
Hinweise für die Brandbekämpfung	Standardverfahren für chemische Brände.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen

Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8

Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

Spezifische Endanwendungen

Nur für Forschungszwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu u̇berwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	EU OEL (TWA)	EU OEL (STEL)	EU Skin Notation
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Österreich	Belgium (TWA)	Tschechische Republik
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Denmark (TWA)	Finland OEL (TWA)	France OEL (VME)
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Deutschland OEL (TWA)	Ireland (TWA)	Italy OEL (TWA)
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Lithuania OEL (TWA)	Netherlands OEL (MAC)	Norwegen
Natriumsulfat 7757-82-6	10 mg/m ³	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Polen	Portugal	Spain OEL (TWA)
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine
Chemische Bezeichnung	Sweden - Occupational Exposure Limits - TLVs (LLVs)	Schweiz	Großbritannien
Natriumsulfat 7757-82-6	Keine	Keine	Keine

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

See table for values

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Natriumsulfat 7757-82-6 (90-100)	Keine	Keine	Keine	Keine
Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Natriumsulfat 7757-82-6 (90-100)	Keine	Keine	DNEL = 20mg/m ³	DNEL = 20mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

See table for values

Chemische Bezeichnung	Frisches Wasser Sediment	Frisches Wasser	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Natriumsulfat 7757-82-6	PNEC = 40.2mg/kg sediment dw	Keine	PNEC = 17.66mg/L	PNEC = 800mg/L	PNEC = 1.54mg/kg soil dw
Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sedi ment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Natriumsulfat 7757-82-6 (90-100)	PNEC = 1.109mg/L	PNEC = 4.02mg/kg sediment dw	Keine	Keine	Keine

Revisionsnummer 2
Produktcode 60105-368-SP

Überarbeitet am 15-Jan-2024
Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Natrium Sulfate

**Technische
Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Begrenzung und Überwachung
der Exposition**

Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz** Bei nicht ausreichender Belüftung Atemschutzmasken und nach anwendbaren staatlichen Normen geprüfte und zugelassene Komponenten tragen.
- Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen Handschuhmaterial: Kompatible auf Chemikalien resistente Handschuhe.
- Augenschutz** Dichtschließende Schutzbrille.
- Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Hygienemaßnahmen** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wenn möglich soll der Abfluss in Abwasserleitungen und Wasserläufe vermieden werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest	
Farbe	weiß	
Geruch	geruchlos	
Molekulargewicht	Keine Daten	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	°C 884-888	°F 1623.2-1630.4
Siedepunkt / Siedebereich	°C Keine Daten	°F Keine Daten
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten	
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten	
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten	
Flammpunkt	°C Keine Daten	°F Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur	°C Keine Daten	°F Keine Daten
Zersetzungstemperatur	°C Keine Daten	°F Keine Daten
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Löslichkeit	Keine Daten	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten	
Dampfdruck	Keine Daten	
Spezifisches Gewicht	1	
Relative Dichte	Keine Daten	
Dampfdichte	Keine Daten	
Explosive Eigenschaften	Keine Daten	
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Daten	
Partikeleigenschaften	Keine Daten	

Sonstige Angaben

Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Es liegen keine Informationen vor

Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Keine bekannt.
Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Es wurde keine gefährliche Reaktion gemeldet.
Zu vermeidende Bedingungen	Es liegen keine Informationen vor.
Unverträgliche Materialien	Unter normalen Nutzungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

Akute Toxizität

To the best of our knowledge, the chemical, physical, biological, and toxicological properties of this product have not been thoroughly investigated.

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Natriumsulfat	> 10000 mg/kg (Rat)	Keine Daten verfügbar	>2.4mg/L(Rat)

Hauptexpositionen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor

Schwere Augenschädigung/-reizung Es liegen keine Informationen vor

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Es liegen keine Informationen vor

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Es liegen keine Informationen vor

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor

Informationen zu anderen Gefahren

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren	Giftig für Fische	Microtox Data	log Pow
Natriumsulfat	Keine Daten verfügbar	Daphnia magna EC50=2564 mg/L (48 h)	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Es liegen keine Informationen vor.

Endokrin disruptive Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

Andere schädliche Wirkungen

Persistent Organic Pollutant This product does not contain any known or suspected substance

Ozonabbaupotential (ODP): This product does not contain any known or suspected substance

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Die Erzeugung von Abfall sollte soweit möglich vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter oder Auskleidungen könnten Produktreste enthalten. Dieses Material und sein Behälter muss der den genehmigten Beseitigungsverfahren entsprechend entsorgt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, seiner Lösungen oder Beiprodukte muss die Anforderungen aller zutreffenden lokalen, regionalen oder nationalen/staatlichen Regulationen erfüllen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA / ADR / DOT-US / IMDG

Nicht reguliert im Sinne von Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht zutreffend
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend
Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend
Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend

Revisionsnummer 2
Produktcode 60105-368-SP

Überarbeitet am 15-Jan-2024
Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Sodium Sulfate

Umweltgefahren

Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend

Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Keine.

Substanzen mit sehr hohen Bedenken

Keine

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Keine

Beschränkte Substanzen unter EC 1907&2006, Anhang XVII

Keine

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (Rotterdam Übereinkommen – Export/Import gefährlicher Chemikalien)

Keine

EU-Vorschrift Nr. 2019/1021 (Stockholmer Konvention – Persistente organische Schadstoffe)

Keine

EU – Ozonschichtabbauende Stoffe (1005/2009)

Keine

Deutsche Wassergefährdungsklassen

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	Wassergefährdungsklasse (WGK)
Natriumsulfat	90-100	hazard class 1 - slightly hazardous to water

Weitere internationale Bestandsaufnahmen

Revisionsnummer 2
Produktcode 60105-368-SP

Überarbeitet am 15-Jan-2024
Produktbezeichnung Mylar Slim Line Pouch: 5000 mg Natrium Sulfate

Chemische Bezeichnung	EINECS (Europäische Union)	ELINCS (European List of Notified Chemical Substances, Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe):	ENCS (Japan)	PICCS (Philippinen)
Natriumsulfat	Listed	-	Listed	Listed

Chemische Bezeichnung	AICS (Australien)	Südkorea (KECL)	Kanada (DSL)	NDSL
Natriumsulfat	Listed	Listed	Listed	-

Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Bewertung der chemischen Sicherheit ausgeführt.

Revisionsgrund Aktualisierung gemäß Verordnung Nr. 2020/878 der EU-Kommission
Revisionsnummer 2
Überarbeitet am 15-Jan-2024

Referenzen

- ECHA: <http://echa.europa.eu/>
- TOXNET: <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- eChemPortal: <http://www.echemportal.org/>
- LOLI database: <https://www.chemadvisor.com/loli-database>

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifikation von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Nicht eingestuft

Abkürzungen und Akronyme

- TWA** - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
- OELs** - Arbeitsplatzgrenzwerte
- STEL** - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition)
- DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
- KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
- ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
- IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing 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)
- NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
- 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)
- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
- CEPA** - Canadian Environmental Protection Act, kanadisches Umweltschutzgesetz:
- EPA** - Umweltschutzbehörde
- OSHA** - Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums
- IATA** - Internationaler Luftverkehrsverband
- DOT** - Department of Transportation, US-Verkehrsministerium
- IMDG** - Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt
- ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
- NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- AIHA** - American Industrial Hygiene Association, US-amerikanische Gesellschaft für Arbeitshygiene
- HMIS** - Department of Defense Hazardous Materials Information System, Informationssystem zu gefährlichen Materialien des US-Verteidigungsministeriums
- NTP** - National Toxicology Program, Nationales Toxikologieprogramm
- IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und der EU-VERORDNUNG 2020/878 der KOMMISSION zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Die obigen Informationen wurden durch sorgsame Suche und/oder Forschung und die auf umsichtiger Anwendung professioneller Beurteilungen basierenden Empfehlungen erworben. Die Informationen sollen nicht als allumfassend

betrachtet werden und dienen nur als Richtwerte. Alle Materialien und Mischungen können unbekannte Gefahren bergen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Da das Unternehmen die eigentlichen Methoden, Mengen oder Umgebungsbedingungen nicht kontrollieren kann, ist das Unternehmen nicht für allfällige Schäden oder Verluste haftbar, die aus der Handhabung des hier beschriebenen Produkts oder dem Kontakt damit entstehen.
DIE INFORMATIONEN IN DIESEM SDS STELLT KEINE GARANTIE DAR, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH ALLER IMPLIZITEN GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK