



SICHERHEITSDATENBLATT

KAPITEL 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 **Bezeichnung des Produkts:** INDALLOY FLUX 2

SDB-Nummer: SDS- LF002

Überarbeitet am: 15. FEBRUAR 2018

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

Produktverwendung: Industrielle Verwendung – FLUSSMITTEL – Lötanwendungen – Gemisch

1.3 **Details des Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts**

HERSTELLER/LIEFERANT/IMPORTEUR:

In Amerika:

The Indium Corporation of America®

34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323

Technische und Sicherheitsinformationen : (315) 853-4900

Informationen zur Sicherheit und zum SDB: nswarts@indium.com

Unternehmenswebsite: <http://www.indium.com>

In Europa:

Indium Corporation of America (European Operations)

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, GB, MK 10 OAG

Information: (während normaler Geschäftszeiten) +44 [0] 1908 580400

EU-Ansprechpartner: aday@indium.com

In China:

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.

No. 428 Xinglong Street

Suzhou Industrial Park

Suchun Industrial Square

Unit No. 14-C

Jiangsu Province, China 215126

Information: (86) 512-6283-4900

In Asien:

Indium Corporation of America
 Asia-Pacific Operations-Singapore
 29 Kian Teck Avenue
 Singapore 628908
 Information: +65 6268 8678

1.4 Notrufnummer

TELEFON NUR FÜR CHEMISCHE NOTFÄLLE *:

CHEMTREC 24 Stunden

USA: 1 (800) 424 9300

Außerhalb der USA: +1 (703) 527 3887

*** Nur bei Verschüttung/Lecks/Brand/Exposition/Unfall verwenden**

ALLE ANDEREN FRAGEN: GEBÜHRENFREI: +1 800 448 9240 Indium Corporation

KAPITEL 2. BEZEICHNUNG DER GEFAHREN**HAUPTSÄCHLICHE EINTRITTSWEGE:**

⊗Augen ⊗Einatmung ⊗Haut ⊗Verschlucken NTP IARC OSHA ⊗Nicht aufgeführt

Als krebserregend aufgeführt in

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kennzeichnung entsprechend der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008
 Hautverätzung (Kategorie 1B)
 Schwere Augenschäden (Kategorie 1)

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis(e)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweis(e)

P233 Behälter dicht verschlossen halten

P261 taub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P362 +P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: SOFORT GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P304 + 341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet

P305 + 351 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen (15 Min.)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren

2.3 ANDERE GEFAHREN:

MÖGLICHE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN AUF DEN MENSCHEN:

Berührung mit den Augen: Verursacht Verätzungen. Stark augenreizend und kann zu schweren Augenverletzungen führen, wenn es nicht sofort entfernt wird.

Verschlucken: Kann bei Verschlucken schädlich sein. Ätzend. Führt zu Verätzungen im Mund und Hals.

Einatmung: Kann bei Einatmung schädlich sein. Das Material ist extrem schädlich für das Gewebe der Schleimhäute und die oberen Atemwege. Reizt die Atemwege.

Berührung mit der Haut: Verursacht Hautreizung oder -verätzung. Führt zu Verätzungen des Gewebes.

KAPITEL 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2 Gemisch:**

Bestandteile	CAS-Nr./EINECS-Nr.	
PHOSPHORSÄURE	40-65	7664-38-2/231-633-2
WASSER	20	7732-18-5
ZUSATZMITTEL UNGEFÄHRLICH	15-40	-

Die Inhaltsstoffe und Produktleistung haben sich für dieses Produkt nicht geändert. Die Aktualisierungen des Inhaltsstoffbereichs entsprechen eher dem, was in diesem Produkt enthalten ist.

KAPITEL 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Bei Berührung mit den Augen: Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit lauwarmem Wasser spülen. Bei anhaltender Irritation einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist, Erbrechen NUR laut Anweisung geschulten Personals herbeiführen. Einer bewusstlosen Person NIEMALS etwas durch den Mund verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung oder Sauerstoff von geschultem Personal zuführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Bei Berührung mit der Haut: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Betroffene Stelle mit Wasser und Seife abwaschen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei anhaltender Irritation einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Der Hautkontakt kann Reizungen oder Verätzungen verursachen. Der Augenkontakt kann schwere Verätzungen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Für dieses Gemisch sind keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Bitte prüfen Sie die in dieser Unterlage bereitgestellten Informationen, um die Gefahren bei der Arbeit mit diesem Produkt zu verstehen. Es stehen keine derzeit keine anderen Informationen zur Verfügung. Bei anhaltender Augenreizung nach der Spülung oder bei Augenverätzungen einen Arzt aufsuchen. Bei offenkundigem Atembeschwerden sofort einen Arzt aufsuchen.

KAPITEL 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel: Verwenden Sie Feuerlöscher, die für die umliegenden Brandbedingungen geeignet sind. Wasser, CO₂, Schaummittel.

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch:
Kann im Brandfall giftige Oxiddämpfe erzeugen.

5.3 Hinweise für Brandbekämpfer Zur Brandbekämpfung sollte ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und eine vollständige Schutzkleidung getragen werden. Im Brandfall kann die thermische Zersetzung toxische und reizende Dämpfe und Gase erzeugen, die eventuell Phosphoroxide, Stickstoffoxide und Ammoniak enthalten.

KAPITEL 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Notfallmaßnahmen:****Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Von der Verschüttung fernhalten. Zündquellen entfernen. Absaugsystem laufen lassen. Im Falle eines Brandes Bereich evakuieren.

Für Einsatzkräfte:

Bei der Reinigung von Verschüttungen eine Schutzbrille und Handschuhe tragen. Andere Ausrüstungen können abhängig von der unmittelbaren Umgebung und anderen eventuell verwendeten, vom Produkt unabhängigen Chemikalien erforderlich sein. Für angemessene Entlüftung sorgen. Während der Reinigung unnötiges Personal vom Bereich fernhalten. Auf dem Boden einen Fußschutz tragen, um eine direkte Kontamination der Schuhe und Stiefel zu verhindern. Bedingungen vermeiden, bei denen sich Dämpfe bilden. Zugelassenes Atemgerät mit Säure-/Partikelfilter verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Das Material kann zurückgewonnen werden. Wiederverwertungs-/Rückgewinnungs-/Wiederverwendungswert Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, dann ist eine Entsorgung des Materials gemäß allen geltenden gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen. Das Material ist ätzend.

6.3 Verfahren und Materialien zur Eindämmung und Reinigung:

Verfahren bei Verschüttung oder Lecks Aufnehmen und in Plastikeimer oder -tonne deponieren und dicht verschließen.

6.4 Verweis auf andere Kapitel: Siehe Expositionsgrenzwerte unter Kapitel 8.

KAPITEL 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen: Behälter dicht verschlossen halten, wenn diese nicht in Gebrauch sind. Zur Vermeidung von Verschüttungen vorsichtig vorgehen. Bei der Arbeit mit oder der Handhabung von entzündlichen Materialien persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Nach der Handhabung dieses Produkts immer gründlich die Hände waschen. NICHT die Augen berühren oder reiben, bevor die Hände gewaschen wurden. Während der Handhabung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Während der Handhabung dieses Produkts Absaugsystem benutzen.

Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich aller Unverträglichkeiten:

Sicherheitsvorkehrungen bei der Lagerung: Das Produkt im dicht verschlossenen Originalbehälter an einem kühlen, trockenen Ort lagern. Die spezifischen Lagertemperaturanforderungen können Sie dem Aufkleber und Produktdatenblatt entnehmen. Lagerbestand regelmäßig rotieren, um eine Verwendung vor dem Ablaufdatum sicherzustellen.

7.2 Spezifische Endanwendung(en): ohne nähere Angaben.

KAPITEL 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Kontrollparameter

				<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
				mg/m ³	mg/m ³
		<u>CAS-Nr./EINECS-Nr.</u>			
PHOSPHORSÄURE	40-65	7664-38-2/231-633-2			
		(USA)	1	1	3
(ORTHOPHOSPHORSÄURE)		(EU)	-	1	2
		(Kanada)	-	1	3
		(Singapur)	1	-	3
		(China)	-	1	3
		(Belgien)	-	1	2
		(Spanien)	-	1	2
		(Italien)	-	1	2
		(Deutschland)	-	2	2
		(Portugal)	-	1	3
		(Finnland)	-	1	2
		(Österreich)	-	1	2
		(Dänemark)	-	1	-
		(Polen)	-	1	2
		(Norwegen)	-	1	3
		(Estland)	-	1	2
		(Griechenland)		1	3
		(Ungarn)	-	1	2
		(Schweden)	-	1	3
		(Frankreich)		1	2
WASSER	20	7732-18-5	NF	NF	NF

ZUSATZMITTEL					
UNGEFÄHRlich	15-40	-	NF	NF	NF

TWA = ZEITLICH GEWICHTETER MITTELWERT

STEL = KURZZEITEXPOSITIONSGRENZWERT

NF = nicht festgelegt

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen: Örtliche und/oder mechanische sowie punktgenaue Absaugsysteme sind erforderlich, um Verunreinigungen der Luft zu regulieren und potenzielle Expositionen des Personals zu reduzieren. Einatmen von Partikeln/Staub/Aerosolen vermeiden. Absaugsystem benutzen, wenn Zweifel darüber bestehen, ob der Betreiber/Bediener einer Exposition ausgesetzt ist.

Persönliche Schutzausrüstung:

Augen: Chemieschutzgläser/-brille. Gesichtsschutz gegen Spritz-/Schleif-/Sprüh-/Staubgefahren.

Atemwege: Ein zugelassenes Atemschutzgerät (Halb- oder Vollmaske) mit einem Säure-/Partikelfilter ist eventuell erforderlich, wenn erhöhte Luftschadstoffkonzentrationen zu erwarten sind.

Exposition so gering wie möglich halten. Unbekannte Expositionen sollten gemessen werden, um angemessene Schutzmaßnahmen festzulegen.

Haut: Kompatible Chemikalienschutzhandschuhe, beispielsweise aus Nitril. Direkten Hautkontakt vermeiden.

Sonstiges: Laborkittel, Augendusche im Arbeitsbereich. In Bereichen mit Dämpfen die Verwendung von Kontaktlinsen vermeiden.

Arbeits-/Gesundheitsmaßnahmen: Den Arbeitsbereich sauber und ordentlich halten. Verschüttungen sofort reinigen. Eine gute persönliche Hygiene ist sehr wichtig. Im Arbeitsbereich nicht essen, rauchen oder trinken. Hände unmittelbar nach Verlassen des Arbeitsbereichs gründlich mit Wasser und Seife waschen. Mit Arbeitsbekleidung keine Kantinenbereiche betreten.

KAPITEL 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Erscheinungsbild: Klare Flüssigkeit	Siedepunkt/Siedebereich: Nicht verfügbar
Geruch: leichter Geruch	Schmelz-/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar
Geruchsschwellenwert: Nicht festgelegt	Verdunstungszahl: Nicht anwendbar
Spezifisches Gewicht: Nicht verfügbar	pH-Wert: Ätzend < 1,5
Dampfdruck: Keine Daten verfügbar	Wasserlöslichkeit: Löslich
Dampfdichte: Schwerer als Luft	Verteilungskoeffizient: Nicht festgelegt
Relative Dichte: Nicht festgelegt	Entzündbarkeit: Nicht anwendbar
Flammpunkt: Nicht anwendbar	Verfahren: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur: Nicht anwendbar	Zündgrenzen: Keine Grenzen festgelegt
UEG/OEG-Grenzen Nicht anwendbar	Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar

Viskosität:	Nicht festgelegt	Explosive Eigenschaften:	Nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht festgelegt	VOC-Gehalt:	0 %

KAPITEL 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Ätzende Dämpfe

10.2 Chemische Beständigkeit: Stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Nicht festgelegt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Extreme Hitze

10.5 Unverträgliche Materialien: Den Kontakt mit starken Basen vermeiden. Reaktive Metalle, alkalische Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzung/Entzündung Bei erhöhten Temperaturen können schädliche toxische Oxiddämpfe entstehen. Phosphoroxid/Stickstoffoxide und Ammoniak bei hohen Temperaturen

Gefährliche Polymerisation: Findet nicht statt.

KAPITEL 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität: Nicht festgelegt

Mutagenität: Nicht festgelegt

Reizende Wirkung: Nicht festgelegt

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: Nicht festgelegt

Ätzende Wirkung: Ätzend

Fehlen spezifischer Daten: Keine verfügbar (nicht getestet)

Sensibilisierung: Nicht verfügbar

Toxizität nach wiederholter Aufnahme: Nicht festgelegt

Karzinogenität: Nicht festgelegt

Wahrscheinliche Aufnahmewege: Augen (schwere Reizung/Verätzung) /Haut (Verätzung/Reizung)

Wechselseitige Auswirkungen: Keine bekannt

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Kann Reizung/Verätzungen durch Hautkontakt verursachen. Verursacht schwere Augenreizung/-verätzungen.

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

Phosphorsäure: Kann die folgenden Organe schädigen: Blut, Leber, Haut, Augen, Knochenmark

Hinweise zur Substanz versus Gemisch: Keine bekannt

Sonstige Angaben:

Karzinogenität: NTP: Nein (National Toxicity Program)

Gelistet OSHA: Nein (US-Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz)

IARC: Nein (Internationale UN-Agentur für Krebsforschung)

RTECS: TB6300000

Produkt wurde nicht getestet.

Phosphorsäure:

Akute orale Toxizität (LD50) – 3500 mg/kg (Ratte)

Akute dermale Toxizität (LD50) – >1260 mg/kg (Kaninchen)

KAPITEL 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität: Keine Informationen verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Informationen verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Informationen verfügbar

12.4 Mobilität im Boden: Keine Informationen verfügbar

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT- der vPvB-Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Für das Gemisch sind keine Informationen verfügbar. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Phosphorsäure – LC50 Fische – 138 mg/kg 96 Std. *Gambusia affinis*

EC50 Daphnia 1- >100 mg/l

KAPITEL 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Abfallbehandlungsverfahren:

Gemäß den Umweltbestimmungen entsorgen. Material in Behältern verpacken und entsprechend den anwendbaren Richtlinien klassifizieren. Eine Vorbehandlung vor Ort wird nicht empfohlen. Nicht über den Abfluss oder in Gewässer entsorgen. Bei der Handhabung der Entsorgung dieselben persönlichen Schutzausrüstungen wie der Verwender benutzen.

RoHS 2 (Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe): Erfüllt RoHS. (2011/65/EU)

KAPITEL 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gemäß anwendbaren Bestimmungen und Anforderungen transportieren.

Gefährlich.

14.1 UN-Bezeichnung 1805

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Phosphorsäurelösung

14.3 Transportgefahrenklasse(n): 8

14.4 Verpackungsgruppe: III

14.5 Umweltgefahren Ohne

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine

Transport in loser Schüttung: Nicht anwendbar



UN 1805, Phosphorsäurelösung, 8, PG III

Meeresschadstoff: Nein

KAPITEL 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

15.1 Für die Substanz oder das Gemisch spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen/-gesetze:

Die Angaben dieses Materialsicherheitsdatenblatts erfüllen die Anforderungen der Arbeitsschutzgesetze der Vereinigten Staaten und der hierunter verkündeten Bestimmungen (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alle Bestandteile sind im TSCA-Bestandsverzeichnis aufgeführt

Alle Bestandteile sind im EINECS-Bestandsverzeichnis aufgeführt

Das Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß 1907/2006/EG in der geänderten Fassung vom 20. Mai 2010 EU-Nr. 453/2010 erstellt. Die Angaben entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS-Verordnung).

GHS = Globales Harmonisiertes System

CLP= Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

Das Produkt enthält keine ozonabbauenden Stoffe und unterliegt daher nicht der Richtlinie (EG) 2037/2000.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Wurde nicht durchgeführt.

KAPITEL 16. SONSTIGE ANGABEN

HINWEIS: Die Indium Corporation empfiehlt, fertigt, vermarktet oder befürwortet keines ihrer Produkte für den menschlichen Verzehr.

Überarbeitet am: 15. FEBRUAR 2018

Erstellt von: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Genehmigt durch: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Die in diesem SDB enthaltenen Änderungen beruhen auf den Anforderungen der Verordnung (EU) 453/2010 vom 20. Mai 2010 in Bezug auf die Änderungen der Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Die hierin enthaltenen Angaben und Empfehlungen sind nach dem besten Wissen und Gewissen der Indium Corporation of America zum Datum der Ausgabe genau und zuverlässig. Die Indium Corporation of America übernimmt keine Gewähr für die Genauigkeit oder Zuverlässigkeit dieser Angaben. Darüber hinaus haftet die Indium Corporation of America nicht für den Verlust oder Schäden, die aus der Nutzung derselben entstehen. Die Angaben und Empfehlungen werden zur Berücksichtigung und Prüfung des Anwenders angeboten. Daher ist der Anwender selbst dafür verantwortlich, sich von deren Vollständigkeit und Eignung für seine jeweilige Verwendung zu überzeugen. Wenn der Käufer dieses Produkt umpackt, sollte ein Rechtsberater hinzugezogen werden, um sicherzustellen, dass die korrekten Gesundheits-, Sicherheits- und andere erforderliche Angaben auf dem Behälter angegeben sind.