

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

UFI: T2EG-A0XD-R00H-0X4E

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
	ACD	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pyridin
Phthalsäureanhydrid
1-Methylimidazol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 2 von 15

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
110-86-1	Pyridin				80 - < 85 %
		203-809-9	613-002-00-7	01-2119493105-40	
		Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H225 H332 H312 H302 H315 H319			
85-44-9	Phthalsäureanhydrid				15 - < 20 %
		201-607-5	607-009-00-4		
		Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H302 H315 H318 H334 H317 H335			
616-47-7	1-Methylimidazol				1 - < 5 %
		210-484-7	613-035-00-7		
		Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H311 H302 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
110-86-1	203-809-9	Pyridin	80 - < 85 %
		inhalativ: LC50 = 4900 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 1000 - < 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 800 - < 1600 mg/kg	
85-44-9	201-607-5	Phthalsäureanhydrid	15 - < 20 %
		oral: LD50 = 1530 mg/kg	
616-47-7	210-484-7	1-Methylimidazol	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = 400 - 640 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1144 mg/kg	

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend
Schwindel
Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.
Erbrechen
Allergische Reaktionen
Atemnot
Husten
Kreislaufkollaps

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 4 von 15

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brennbare Flüssigkeit.
- Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen:
 - Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid
 - Stickoxide (NO_x)
- Auf Rückzündung achten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Personen in Sicherheit bringen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Notfallpläne
- Sachkundige hinzuziehen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

- Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.
- Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 5 von 15

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Lagertemperatur +5°C - +30°C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laboreinsatz Laborchemikalie

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
110-86-1	Pyridin	5	15				EU

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
110-86-1	Pyridin		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	7,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,14 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	0,42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,6 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,07 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,07 mg/kg KG/d
85-44-9	Phthalsäureanhydrid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	32,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,6 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
616-47-7	1-Methylimidazol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	7,9 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,25 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
110-86-1	Pyridin	
Süßwasser		0,3 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		3 mg/l
Meerwasser		0,03 mg/l
Süßwassersediment		3,2 mg/kg
Meeressediment		0,32 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2 mg/l
Boden		0,46 mg/kg
85-44-9	Phthalsäureanhydrid	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		5,6 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		3,8 mg/kg
Meeressediment		0,38 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,173 mg/kg
616-47-7	1-Methylimidazol	
Süßwasser		0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		4,43 mg/kg
Meeressediment		0,443 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		589,6 mg/l
Boden		0,825 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt: Keine Daten verfügbar

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 898 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,7 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 240 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 8 von 15

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos / hellgelb	
Geruch:	charakteristisch / stechend	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		~115 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		~20 °C
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		~1,05 g/cm ³
Schüttdichte:		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 9 von 15

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

Salpetersäure

Schwefelsäure

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststoffzeugnisse

Gummierzeugnisse

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

Stickoxide (NO_x)

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 10 von 15

ATEmix berechnet

ATE (oral) 565,6 mg/kg; ATE (dermal) 1232 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 13,36 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,821 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
110-86-1	Pyridin				
	oral	LD50 > 800 - < 1600 mg/kg	Ratte	Study report (1978)	Precedes establishment of guideline and
	dermal	LD50 > 1000 - < 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1973)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 4900 mg/l	Ratte	Other company data (1984)	EPA OPPTS 870.1300
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
85-44-9	Phthalsäureanhydrid				
	oral	LD50 1530 mg/kg	Ratte	Study report (1978)	10 male rats/dose
616-47-7	1-Methylimidazol				
	oral	LD50 ca. 1144 mg/kg	Ratte	Study report (1966)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 400 - 640 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Phthalsäureanhydrid)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Phthalsäureanhydrid)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Reizend

Schwindel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 11 von 15

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Erbrechen

Allergische Reaktionen

Atemnot

Husten

Kreislaufkollaps

Allgemeine Bemerkungen

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
110-86-1	Pyridin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 560 - < 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1991)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 320 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1991)	OECD Guideline 201
85-44-9	Phthalsäureanhydrid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 99 mg/l	96 h	Oryzias latipes	Review article or handbook (2003)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 68 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Review article or handbook (2003)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 640 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1986)	Method is following the procedures descr
	Fischtoxizität	NOEC 10 mg/l	60 d	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety 2	Method: other: according to OECD Guideli
	Crustaceatoxizität	NOEC 16 mg/l	21 d	Daphnia magna	Review article or handbook (2003)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	Study report (1984)	ISO 8192
616-47-7	1-Methylimidazol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 - < 215 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: DIN 38 412
	Akute Algentoxizität	ErC50 202,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1990)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 267,94 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1989)	EU Method C.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 12 von 15

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
110-86-1	Pyridin	0,64
85-44-9	Phthalsäureanhydrid	1,6
616-47-7	1-Methylimidazol	-0,19

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
85-44-9	Phthalsäureanhydrid	3,4	rechnerisch	Study report (2004)

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2924
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Pyridin, Phthalsäureanhydrid)
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 3
- 14.4. Verpackungsgruppe:** II
- Gefahrzettel: 3+8
- Klassifizierungscode: FC
- Sondervorschriften: 274
- Begrenzte Menge (LQ): 1 L
- Freigestellte Menge: E2
- Beförderungskategorie: 2
- Gefahrnummer: 338
- Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2924

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 13 von 15

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Pyridin, Phthalsäureanhydrid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Klassifizierungscode:	FC
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, phthalic anhydride)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, phthalic anhydride)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y340
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	352
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	363
IATA-Maximale Menge - Cargo:	5 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 14 von 15

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,12.

Abkürzungen und Akronyme

- Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
- Acute Tox: Akute Toxizität
- Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
- Skin Irrit: Hautreizung
- Eye Dam: Schwere Augenschädigung
- Eye Irrit: Augenreizung
- Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege
- Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
- 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
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H312	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phthalsäureanhydridlösung 180 g PSA + 30 g 1-Methylimidazol + 1 l Pyridin

Überarbeitet am: 12.11.2024

Materialnummer: 05568

Seite 15 von 15

- | | |
|------|---|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Weitere 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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)