

SICHERHEITSDATENBLATT



PAH Mixture, Part Number 8500-5963

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : PAH Mixture, Part Number 8500-5963
Teile-Nr. : 8500-5963

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

Verwendungszwecke : Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie
1 ml

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Deutschland
0800 603 1000

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer (mit Öffnungszeiten) : CHEMTREC®: 0800-181-7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

H351 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
H400 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
H411 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Prävention** : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe tragen. Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe anfordern.
- Lagerung** : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Dichlormethan
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedstaat die Verwendung genehmigt ist.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Dichlormethan	EG: 200-838-9 CAS: 75-09-2 Verzeichnis: 602-004-00-3	≥90	Carc. 2, H351	[1] [2]
Pyren	EG: 204-927-3 CAS: 129-00-0	≤0.017	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	[1] [2]
Dibenz[a,h]anthracen	EG: 200-181-8 CAS: 53-70-3 Verzeichnis: 601-041-00-2	<0.01	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
Benzo[a]pyren	EG: 200-028-5 CAS: 50-32-8 Verzeichnis: 601-032-00-3	<0.01	Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2] [3] [4]
Benz[a]anthracen	EG: 200-280-6 CAS: 56-55-3 Verzeichnis: 601-033-00-9	≤0.017	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
Anthracen	EG: 204-371-1	≤0.017	Skin Irrit. 2, H315	[1] [3]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 19/06/2018

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Fluoranthen	CAS: 120-12-7 EG: 205-912-4 CAS: 206-44-0	<0.01	Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]
-------------	---	-------	---	-----

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 19/06/2018

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
halogenierte Verbindungen
Carbonylhalogenid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsmethoden** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung** : Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
1	100	200

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dichlormethan	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 360 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 180 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 180 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 360 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.
Pyren	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.
Dibenz[a,h]anthracen	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.
Benzo[a]pyren	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.
Benz[a]anthracen	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 19/06/2018

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: <input checked="" type="checkbox"/> Hell. / Farblos. / Flüchtig.
Geruch	: <input checked="" type="checkbox"/> Chloroform. / Alkoholartig.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: <input checked="" type="checkbox"/> 95°C
Siedebeginn und Siedebereich	: <input checked="" type="checkbox"/> 40°C
Flammpunkt	: Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: >1 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: >1 [Luft = 1]
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	: <input checked="" type="checkbox"/> In den folgenden Materialien sehr gering löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. <input checked="" type="checkbox"/> Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Metalle.

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Dichlormethan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	76000 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	985 mg/kg	-
Fluoranthen	LD50 Dermal	Kaninchen	3180 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2 g/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Dichlormethan	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	162 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Pyren	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 milligrams	-
				24 Stunden	
Benzo[a]pyren	Haut - Mildes Reizmittel	Maus	-	500 milligrams	-
				14 Micrograms	
Anthracen	Haut - Mildes Reizmittel	Maus	-	118 Micrograms	-

Haut : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Pyren	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.
Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.
Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sonstige Angaben : Zu den Symptomen können gehören: Depression des zentralen Nervensystems, Kopfschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen, Schwindel/Höhenangst, Schläfrigkeit/Müdigkeit, Carboxyhämoglobinämie.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Dichlormethan	Akut EC50 242 mg/l Frischwasser	Algen - Chlamydomonas reinhardtii - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut EC50 0.98 mg/l Frischwasser	Algen - Chlorella vulgaris	96 Stunden
	Akut EC50 99000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 108500 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Palaemonetes pugio - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
Pyren	Akut LC50 220000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Chronisch NOEC 56000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 20 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
Benzo[a]pyren	Akut LC50 0.89 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Americamysis bahia	48 Stunden
	Akut EC50 5 µg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus acutus	72 Stunden
	Akut LC50 11 mg/l Meerwasser	Krustazeeen - Gammarus duebeni	48 Stunden
Benz[a]anthracen	Akut LC50 0.25 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Chronisch NOEC 12 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Eurytemora affinis - Nauplii	21 Tage
	Akut LC50 97.5 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
Anthracen	Akut EC50 95 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 3.6 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Americamysis bahia	48 Stunden
	Akut LC50 1.27 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Fluoranthen	Chronisch NOEC 6.08 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Geschlechtsreif	5 Wochen
	Akut EC50 0.103 µg/ml Meerwasser	Algen - Phaeodactylum tricornutum	72 Stunden
	Akut EC50 45 ppm Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Akut LC50 5.32 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Americamysis bahia	48 Stunden
	Akut LC50 1.6 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 0.1 µg/l Meerwasser	Fisch - Pleuronectes americanus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 41.7 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 95 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Plantae	72 Stunden
	Chronisch NOEC 1.4 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 1.4 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	32 Tage

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Dichlormethan	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	68 % - 28 Tage	-	-

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Dichlormethan	-	-	Nicht leicht
Anthracen	-	-	Nicht leicht
Fluoranthen	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Dichlormethan	1.25	22.91	niedrig
Pyren	5.43	1513.56	hoch
Dibenz[a,h]anthracen	6.75	-	hoch
Benzo[a]pyren	6.13	-	hoch
Benz[a]anthracen	5.76	257.04	niedrig
Anthracen	4.65	2615	hoch
Fluoranthen	5.16	3630.78	hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID / IMDG / IATA : Nicht unterstellt.

Zusätzliche Informationen

Bemerkungen: De minimis-mengen

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Benzo[a]pyren	Karzinogen	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
-	Mutagen	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
-	Fortpflanzungsgefährdend	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
-	PBT	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
-	vPvB	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
Anthracen	PBT	Kandidat	ED/67/2008	10/28/2008

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedstaat die Verwendung genehmigt ist.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 19/06/2018

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kategorie

1

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Dichlormethan	DFG MAK-Werte Liste	Dichlormethan; Methylenchlorid	K3, RE2	-
Dibenz[a,h]anthracen	DFG MAK-Werte Liste	Dibenz[a,h]anthracen	K2, M3	-
Benzo[def]chrysen	DFG MAK-Werte Liste	Benzo[a]pyren	K2, M2	-
Benz[a]anthracen	DFG MAK-Werte Liste	Benzo[a]anthracen	K2, M3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 9a Umweltgefährlich.

Wassergefährdungsklasse : 3

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 99.9%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Nicht bestimmt.

China : Nicht bestimmt.

Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS):** Nicht bestimmt.
Japanische liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Malaysia : Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Nicht bestimmt.

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
✓Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

✓H302 H315 H317 H319 H335 H340 H350 H351 H360FD H400 H410 H411	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

✓Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 2, H411 Carc. 1B, H350 Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Repr. 1B, H360FD Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
---	--

Ausgabedatum/ : 19/06/2018

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 22/06/2016

Ausgabe

Version : 5

[Hinweis für den Leser](#)

PAH Mixture, Part Number 8500-5963

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Haftungsausschluss: Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.