

SICHERHEITSDATENBLATT



GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487
Teile-Nr. : 5190-0487

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
250 µg/mL (250 ppm)
1 x 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]

H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
H350	KARZINOGENITÄT	Kategorie 1B
H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen)	Kategorie 3
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 : Gefahr

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Gefahrenhinweise** : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H350 - Kann Krebs erzeugen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise**
- Prävention** : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
- Lagerung** : P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Aceton
- Benzo[def]chrysen
- Dibenz[a,h]anthracen
- Dibenzo[def,p]chrysen
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nur für gewerbliche Anwender.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).

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
Aceton	EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Dichlormethan	EG: 200-838-9 CAS: 75-09-2 Verzeichnis: 602-004-00-3	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351	[1] [2]
Benzo[a]pyren	EG: 200-028-5	≤0.083	Skin Sens. 1, H317	[1] [2] [3]

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	CAS: 50-32-8 Verzeichnis: 601-032-00-3		Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[4]
Dibenz[a,h]anthracen	EG: 200-181-8 CAS: 53-70-3 Verzeichnis: 601-041-00-2	≤0.083	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
Dibenzo[def,p]chrysen	EG: 205-886-4 CAS: 191-30-0 Verzeichnis: 601-092-00-0	≤0.1	Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350	[1] [2]
Benz[a]anthracen	EG: 200-280-6 CAS: 56-55-3 Verzeichnis: 601-033-00-9	≤0.083	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2] [3] [4]

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 Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. 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. 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. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
- 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 : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Reinigungsmethoden : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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 : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 18 bis 25°C (64.4 bis 77°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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 vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 tonne
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Aceton	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Schichtmittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2400 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Dichlormethan	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 360 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 180 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 180 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 360 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p>
Benzo[a]pyren	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</p>
Dibenz[a,h]anthracen	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</p>
Dibenzo[def,p]chrysen	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</p>
Benz[a]anthracen	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</p>

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

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Aceton	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
Dichlormethan	DNEL	Langfristig Oral	0.06 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5.82 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	12 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	88.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	132.14 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	353 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

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: Chemikalienresistente Schutzbrille.

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.

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/
Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und
Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest,
gasförmig)** : Nicht anwendbar.
- Obere/untere
Entzündbarkeits- oder
Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: -18 bis 23°C (-0.4 bis 73.4°F)
- Selbstentzündungstemperatur** :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> Aceton	465	869	
<input type="checkbox"/> Dichlormethan	605	1121	

- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Nicht verfügbar.
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien teilweise löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Mit Wasser mischbar** : Nein.
- Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Dampfdruck** :

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Dichlormethan	438	58.4				
Aceton	180.01	24				

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : 0.871

Dichte : 0.871 g/cm³

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

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 : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien

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
Aceton	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
Dichlormethan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	76000 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	985 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Aceton	5800	20000	N/A	76	N/A
Dichlormethan	N/A	N/A	N/A	76	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 µL	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	20 mg 24 Stunden	-
Dichlormethan	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg 395 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	162 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-

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	Expositionsweg	Zielorgane
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

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

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
 Übelkeit oder Erbrechen
 Kopfschmerzen
 Schläfrigkeit/Müdigkeit
 Schwindel/Höhenangst
 Bewusstlosigkeit

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Tränenfluss
 Rötung

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 Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Zu den Symptomen können gehören: verändertes Blutbild

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Aceton	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 4.42589 ml/L Meerwasser	Krustazeen - Acartia tonsa - Copepodid	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Daphniidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Dichlormethan	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - Gasterosteus aculeatus - Larven	42 Tage
	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 177 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 108500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes	48 Stunden

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Benzo[a]pyren	Akut LC50 2.6 mg/l Frischwasser Chronisch EC10 115 mg/l Frischwasser	pugio - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer) Fisch - Pimephales promelas Algen - Chlamydomonas reinhardtii - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden 72 Stunden
	Akut EC50 5 µg/l Frischwasser Akut LC50 11 mg/l Meerwasser	Algen - Scenedesmus acutus Krustazeeen - Gammarus duebeni	72 Stunden 48 Stunden
Benz[a]anthracen	Akut LC50 0.25 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 12 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Krustazeeen - Eurytemora affinis - Nauplii	48 Stunden 21 Tage
	Akut LC50 97.5 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Aceton	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	95 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Dichlormethan	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	68 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Aceton	-	-	Leicht
Dichlormethan	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Aceton	-0.23	3	niedrig
Dichlormethan	1.25	22.91	niedrig
Benzo[a]pyren	6.13	-	hoch
Dibenz[a,h]anthracen	6.75	-	hoch
Dibenzo[def,p]chrysen	7.71	-	hoch
Benz[a]anthracen	5.76	257.04	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Aceton	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Dichlormethan	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Benzo[a]pyren	SVHC (Kandidat)	Angegeben	Angegeben	Angegeben	SVHC (Kandidat)	Angegeben	Angegeben
Benz[a]anthracen	SVHC (Kandidat)	Angegeben	Angegeben	Angegeben	SVHC (Kandidat)	Angegeben	Angegeben

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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aceton)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Aceton)	Entzündbarer flüssiger Stoff, n. a.g. (Aceton)
14.3 Transportgefahrenklassen	3  	3  	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Zusätzliche Informationen

Bemerkungen: De minimis-mengen

- ADR/RID** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33
Begrenzte Menge 1 L
Sondervorschriften 601, 274, 640C
Tunnelcode (D/E)
- IMDG** : Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Notfallpläne F-E, _S-E_
Sondervorschriften 274
- IATA** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.
Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 5 L. Verpackungsanleitung: 353. Nur Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 364. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 L. Verpackungsanleitung: Y341.
Sondervorschriften A3
- 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 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

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
Benz[a]anthracen	-	Kandidat	ED/01/2018	1/15/2018
Benzo[a]pyren	Mutagen	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
Benzo[a]pyren	Fortpflanzungsgefährdend	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
Benzo[a]pyren	PBT	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
Benz[a]anthracen	-	Kandidat	ED/01/2018	1/15/2018
Benzo[a]pyren	vPvB	Kandidat	ED/21/2016	6/20/2016
Benz[a]anthracen	-	Kandidat	ED/01/2018	1/15/2018

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Inhaltsstoffs	EG-Nummer	CAS-Nummer	Beschränkung
GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487			28
Dichlormethan	200-838-9	75-09-2	59
Benzo[def]chrysen	200-028-5	50-32-8	28, 29, 30, 50, 72
Dibenz[a,h]anthracen	200-181-8	53-70-3	28, 50, 72
Dibenzo[def,p]chrysen	205-886-4	191-30-0	28
Dibenzo[b,def]chrysen	205-878-0	189-64-0	28
Benzo[a]anthracen	200-280-6	56-55-3	28, 50, 72
Chrysen	205-923-4	218-01-9	28, 50, 72
Cyclopenta[c,d]pyrene		27208-37-3	28
Benzo[e]acephenanthrylen	205-911-9	205-99-2	28, 50, 72
Benzo[k]fluoranthen	205-916-6	207-08-9	28, 50, 72
Benzo[j]fluoranthen	205-910-3	205-82-3	28, 50, 72

Etikett : Nur für gewerbliche Anwender.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen : Gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
– Luft

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c E2

Nationale Vorschriften

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Wassergefährdungsklasse** : 3
- Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 70%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 29.6%
- 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

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** : Nicht bestimmt.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Nicht bestimmt.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
- Neuseeland** : Nicht bestimmt.
- Philippinen** : Nicht bestimmt.
- Süd-Korea** : Nicht bestimmt.
- Taiwan** : Nicht bestimmt.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Nicht bestimmt.
- USA** : Nicht bestimmt.
- Vietnam** : Nicht bestimmt.

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

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]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 06/01/2022 Datum der letzten Ausgabe : 30/03/2021

Version : 6

17/18

GC EU PAH Std 250 µg/mL, Part Number 5190-0487

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H317 H319 H336 H340 H341 H350 H351 H360FD H400 H410 H411 EUH066	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich 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. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Carc. 1B Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Muta. 1B Muta. 2 Repr. 1B Skin Sens. 1 STOT SE 3	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 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
--	--

Ausgabedatum/ : 06/01/2022

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 30/03/2021

Ausgabe

Version : 6

Hinweis für den Leser

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.