

SICHERHEITSDATENBLATT



EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485
Teile-Nr. (Chemikalien-Kit) : 5190-0485
Teile-Nr. : EN12916:2006 IP391-07 5190-0485-1
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 5190-0485-2
Sys. Cal. Std. 2

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
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 1 x 1 ml
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 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 : EN12916:2006 IP391-07 Gemisch
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Gemisch
Sys. Cal. Std. 2

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

EN12916:2006

IP391-07 Sys. Cal.

Std. 1

H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen)	Kategorie 3
H304	ASPIRATIONSGEFAHR	Kategorie 1
H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1
H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1

EN12916:2006

IP391-07 Sys. Cal.

Std. 2

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen)	Kategorie 3
H304	ASPIRATIONSGEFAHR	Kategorie 1
H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1
H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1

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

: EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 1



EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 2



Signalwort

: EN12916:2006 IP391-07 Gefahr
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Gefahr
Sys. Cal. Std. 2

Gefahrenhinweise

: EN12916:2006 IP391-07 H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Sys. Cal. Std. 1
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EN12916:2006 IP391-07 H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Sys. Cal. Std. 2
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

: EN12916:2006 IP391-07 P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Sys. Cal. Std. 1 Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EN12916:2006 IP391-07 P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Sys. Cal. Std. 2 Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Reaktion	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Lagerung	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Entsorgung	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	- Heptan
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	- Heptan
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht anwendbar.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht anwendbar.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht anwendbar.
<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>		
Tastbarer Warnhinweis	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht anwendbar.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine bekannt.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine bekannt.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Gemisch
Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Gemisch
Std. 2

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Verzeichnis: 601-008-00-2	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Cyclohexan	EG: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Verzeichnis: 601-017-00-1	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Naphthalin	EG: 202-049-5 CAS: 91-20-3 Verzeichnis: 601-052-00-2	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Verzeichnis: 601-008-00-2	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind 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 : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 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.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ

: EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 1

Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

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 Atmenschutzmaske 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.

EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 2

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 Atmenschutzmaske 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.

Hautkontakt

: EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 1

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.

EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 2

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

: EN12916:2006 IP391-07
Sys. Cal. Std. 1

Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Kein Erbrechen auslösen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. 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.

EN12916:2006 IP391-07

Sofort einen Arzt verständigen. Sofort

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

	Sys. Cal. Std. 2	Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Kein Erbrechen auslösen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. 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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	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.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Verursacht Hautreizungen.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Verursacht Hautreizungen.
Verschlucken	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zeichen/Symptome von Überexposition

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
Hautkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
Verschlucken	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besondere Behandlung.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Ungeeignete Löschmittel : EN12916:2006 IP391-07 Keinen Wasserstrahl verwenden.
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Keinen Wasserstrahl verwenden.
Sys. Cal. Std. 2

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : EN12916:2006 IP391-07 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die
Sys. Cal. Std. 1 Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

EN12916:2006 IP391-07 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die
Sys. Cal. Std. 2 Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : EN12916:2006 IP391-07 Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien
Sys. Cal. Std. 1 gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

EN12916:2006 IP391-07 Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien
Sys. Cal. Std. 2 gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : EN12916:2006 IP391-07 Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln
Sys. Cal. Std. 1 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.

EN12916:2006 IP391-07 Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln
Sys. Cal. Std. 2 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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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 Grundsatz 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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	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.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	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".
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	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.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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).

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionsssichere 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.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionsssichere 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	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht schlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. 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.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht schlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. 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,

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1

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.

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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2

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

: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1

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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2

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

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : EN12916:2006 IP391-07 Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Sys. Cal. Std. 2
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : EN12916:2006 IP391-07 Nicht verfügbar.
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 Nicht verfügbar.
Sys. Cal. Std. 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 500 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 2100 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2100 mg/m ³ 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 500 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 2100 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2100 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Cyclohexan	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 700 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 700 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2800 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Naphthalin	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 0.4 ppm 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1.6 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 8 mg/m ³ 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Heptan	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 500 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 2100 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2100 mg/m³ 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 500 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 2100 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2100 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	DNEL	Langfristig Oral	149 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	149 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	300 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	447 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2085 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	Cyclohexan	DNEL	Langfristig Oral	59.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	206 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
		DNEL	Langfristig Inhalativ	206 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Inhalativ	412 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
		DNEL	Kurzfristig Inhalativ	412 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	1186 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
Naphthalin	DNEL	Langfristig Dermal	2016 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	3.57 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL	Langfristig Inhalativ	25 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch		
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal.						

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Std. 2 Heptan	DNEL	Langfristig Oral	149 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	149 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	300 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	447 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2085 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.

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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Flüssigkeit.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Flüssigkeit.
- Farbe** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Farblos.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Farblos.
- Geruch** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Nicht verfügbar.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Nicht verfügbar.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Nicht verfügbar.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 -91°C
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 -91°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 98°C
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 98°C

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Flammpunkt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Geschlossenem Tiegel: -1.11°C
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Geschlossenem Tiegel: -1.11°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht anwendbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Unterer Wert: 1.05%
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Oberer Wert: 6.7% Unterer Wert: 1.05%
		Oberer Wert: 6.7%
Dampfdruck	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	3.5 [Luft = 1]
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	3.5 [Luft = 1]
Relative Dichte	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	0.684
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	0.684
Löslichkeit(en)	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	215°C
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	215°C
Zersetzungstemperatur	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.
Viskosität	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Nicht verfügbar.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Das Produkt ist stabil.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Zündquellen fernhalten. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.

10.5 Unverträgliche Materialien : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:

oxidierende Materialien

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:

oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 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
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	103 g/m ³	4 Stunden
Cyclohexan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	48000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	>32880 mg/m ³	4 Stunden
Naphthalin	LD50 Oral	Ratte	6240 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>20 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	490 mg/kg	-
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	103 g/m ³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	48000 ppm	4 Stunden

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	N/A	N/A	N/A	103	N/A
Cyclohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
Naphthalin	490	N/A	N/A	N/A	N/A
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	N/A	N/A	N/A	103	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Naphthalin	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 0.05 MI	-

Sensibilisierender Stoff

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Cyclohexan	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Verursacht Hautreizungen.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Verursacht Hautreizungen.
Augenkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit

Verschlucken	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen

Hautkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung

Augenkontakt	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	: <input checked="" type="checkbox"/> EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sonstige Angaben	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1	Zu den Symptomen können gehören: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
	: EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2	Zu den Symptomen können gehören: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan Naphthalin	Akut LC50 375000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oreochromis mossambicus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.17 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Akut LC50 4530 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 1.6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 2350 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes pugio	48 Stunden
	Akut LC50 213 µg/l Frischwasser	Fisch - Melanotaenia fluviatilis - Larven	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.5 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Uca pugnax - Adultus	3 Wochen
Chronisch NOEC 1.5 mg/l Frischwasser	Fisch - Oreochromis mossambicus	60 Tage	
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	Akut LC50 375000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oreochromis mossambicus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.17 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan Naphthalin	- - -	- - -	Leicht Leicht Leicht
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan Naphthalin	4.66 3.44 3.4	552 167 36.5 bis 168	hoch niedrig niedrig
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan	4.66	552	hoch

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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	<input checked="" type="checkbox"/> UN1206	<input checked="" type="checkbox"/> UN1206	UN1206
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/> HEPTANE	<input checked="" type="checkbox"/> HEPTANES	<input checked="" type="checkbox"/> Heptane
14.3 Transportgefahrenklassen	<input checked="" type="checkbox"/>  	<input checked="" type="checkbox"/>  	3 
14.4 Verpackungsgruppe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	II
14.5 Umweltgefahren	<input checked="" type="checkbox"/> Ja.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

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
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-D_

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.

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.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

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

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Inhaltsstoffs	EG-Nummer	CAS-Nummer	Beschränkung
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan o-Xylol	205-563-8 203-806-2 202-422-2	142-82-5 110-82-7 95-47-6	3 3 3, 57 3
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Heptan Chrysen	205-563-8 205-923-4	142-82-5 218-01-9	3 3 28, 50, 72

Etikett : EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Nicht anwendbar.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 P5c E1
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 P5c E1

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Heptan Cyclohexan Naphthalin	DFG MAK-Werte Liste DFG MAK-Werte Liste DFG MAK-Werte Liste	n-Heptan Cyclohexan; Hexahydrobenzol Naphthalin	Gelistet Gelistet K2, M3	- - -
EN12916:2006 IP391-07				

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sys. Cal. Std. 2 Heptan	DFG MAK-Werte Liste	n-Heptan	Gelistet	-
----------------------------	---------------------	----------	----------	---

Lagerklasse (TRGS 510) : EN12916:2006 IP391-07 3
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 3
Sys. Cal. Std. 2

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 P5c E1	1.2.5.3 1.3.1
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 P5c E1	1.2.5.3 1.3.1

Wassergefährdungsklasse : EN12916:2006 IP391-07 3
Sys. Cal. Std. 1
EN12916:2006 IP391-07 3
Sys. Cal. Std. 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 99.4%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die 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

Name des Inhaltsstoffs	Listenname	Status
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 PAHs	POPs - Anhang 3	Gelistet

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.
Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
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.
Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen : Nicht bestimmt.
Süd-Korea : Nicht bestimmt.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Taiwan** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand : Nicht bestimmt.
Türkei : Nicht bestimmt.
USA : Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
Vietnam : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

- 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]
 - 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)

Einstufung	Begründung
<input checked="" type="checkbox"/> EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Expertenbeurteilung Rechenmethode Rechenmethode
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Expertenbeurteilung Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 H225 H302 H304 H315 H336 H351 H400 H410	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 H225 H304 H315 H336	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1,2, Part Number 5190-0485

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Asp. Tox. 1 Carc. 2 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
EN12916:2006 IP391-07 Sys. Cal. Std. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Ausgabedatum/ : 28/01/2021

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 21/05/2018

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.