

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)

Teile-Nr.

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

G3440-85010

Sample 1 (Calibration Mix) Nicht verfügbar.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

Verwendungen von denen abgeraten wird

Analytische Chemie.
2 x 4 ml

Sample 1 (Calibration Mix) 2 ml
Sample 2 (Fuel Ethanol) 2 ml

Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Deutschland GmbH
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	Sample 1 (Calibration Mix)	Gemisch
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Gemisch
<u>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</u>		
Sample 1 (Calibration Mix)		
H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 2
Sample 2 (Fuel Ethanol)		
H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
H340	KEIMZELLMUTAGENITÄT	Kategorie 1B
H350	KARZINOGENITÄT	Kategorie 1B

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

H361	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT	Kategorie 2
H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 3
Sample 1 (Calibration Mix)	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.	
Sample 2 (Fuel Ethanol)	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.	

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

Sample 1 (Calibration Mix)	
Sample 2 (Fuel Ethanol)	

Signalwort

Sample 1 (Calibration Mix)	Gefahr
Sample 2 (Fuel Ethanol)	Gefahr

Gefahrenhinweise

Sample 1 (Calibration Mix)	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sample 2 (Fuel Ethanol)	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315 - Verursacht Hautreizungen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H340 - Kann genetische Defekte verursachen. H350 - Kann Krebs erzeugen. H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

Sample 1 (Calibration Mix)	P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Sample 2 (Fuel Ethanol)	P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion

Sample 1 (Calibration Mix)	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Sample 2 (Fuel Ethanol)	P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Lagerung	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht anwendbar.
Entsorgung	: Sample 1 (Calibration Mix)	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	- Benzin - Benzin, natürliches
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nur für gewerbliche Anwender.
Spezielle Verpackungsanforderungen		
Tastbarer Warnhinweis	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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	: Sample 1 (Calibration Mix)	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe	: Sample 1 (Calibration Mix)	Gemisch
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Sample 1 (Calibration Mix)					
Ethanol	EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Heptan	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Verzeichnis:	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Methanol	601-008-00-2 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	≤1	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
Sample 2 (Fuel Ethanol)					
Ethanol	EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Benzin	EG: 289-220-8 CAS: 86290-81-5	<10	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Benzin, natürliches	EG: 232-349-1 CAS: 8006-61-9	<10	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[1]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

Sample 1 (Calibration Mix)

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Sample 2 (Fuel Ethanol)

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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	Sample 1 (Calibration Mix)	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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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	Sample 1 (Calibration Mix)	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
Hautkontakt	Sample 1 (Calibration Mix)	Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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	Sample 1 (Calibration Mix)	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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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. 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	: Sample 1 (Calibration Mix)	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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	: Sample 1 (Calibration Mix)	Verursacht schwere Augenreizung.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Verursacht schwere Augenreizung.
Inhalativ	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: Sample 1 (Calibration Mix)	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Verursacht Hautreizungen.
Verschlucken	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: Sample 1 (Calibration Mix)	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine spezifischen Daten.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Hautkontakt	: Sample 1 (Calibration Mix)	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Verschlucken	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine spezifischen Daten.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	: Sample 1 (Calibration Mix)	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besondere Behandlung.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Sample 1 (Calibration Mix)	Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Sample 1 (Calibration Mix)	Keinen Wasserstrahl verwenden.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: Sample 1 (Calibration Mix)	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. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefegelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. 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.
---	------------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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. 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 schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Sample 1 (Calibration Mix)	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: Sample 1 (Calibration Mix)	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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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	: Sample 1 (Calibration Mix)	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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Nicht für Notfälle geschultes Personal

: Sample 1 (Calibration
Mix)

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.

Sample 2 (Fuel Ethanol)

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

: Sample 1 (Calibration
Mix)

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".

Sample 2 (Fuel Ethanol)

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

: Sample 1 (Calibration
Mix)

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.

Sample 2 (Fuel Ethanol)

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden

: Sample 1 (Calibration
Mix)

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere 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.

Sample 2 (Fuel Ethanol)

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010			
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung			
		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	:	Sample 1 (Calibration Mix)	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. 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.
		Sample 2 (Fuel Ethanol)	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. 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	:	Sample 1 (Calibration Mix)	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.
		Sample 2 (Fuel Ethanol)	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum		: 25/05/2023 Datum der letzten Ausgabe	: 19/03/2013 Version : 3 10/28

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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	: Sample 1 (Calibration Mix)	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. 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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
Sample 1 (Calibration Mix) P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne
Sample 2 (Fuel Ethanol) P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen	: Sample 1 (Calibration Mix)	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Schichtmittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1520 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1520 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Heptan	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). [Heptan] 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, 10/2021). 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.
Methanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 130 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 260 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 130 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 260 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Schichtmittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1520 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1520 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Biologische Expositionsindizes

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure indices
Sample 1 (Calibration Mix)	
Heptan	DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021) BEI: 250 ug/L, Heptan-2,5-dion [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 250 µg/l, Heptan-2,5-dion [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Methanol	DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 15 mg/l, Methanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 15 mg/l, Methanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : 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
Sample 1 (Calibration Mix)					
Ethanol	DNEL	Langfristig Oral	87 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	114 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	206 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	343 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	950 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	950 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1900 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
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/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2085 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Methanol	DNEL	Kurzfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	87 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		Langfristig Inhalativ	114 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		Langfristig Dermal	206 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	343 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	950 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	950 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1900 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
Benzin	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.41 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	178.57 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	640 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	837.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1066.67 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1152 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1286.4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Benzin, natürliches	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.41 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	178.57 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	640 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	837.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1066.67 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1152 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1286.4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

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

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 : Sample 1 (Calibration Mix) Flüssigkeit. [Hell.]

Sample 2 (Fuel Ethanol) Flüssigkeit.

Farbe : Sample 1 (Calibration Mix) Farblos.

Sample 2 (Fuel Ethanol) Farblos.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Geruch	: Sample 1 (Calibration Mix)	Süß.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Alkoholartig. / Charakteristisch. / Geruch nach Gas [Stark]												
Geruchsschwelle	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt	: Sample 1 (Calibration Mix)	-107°C												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	<-113.89°C												
Siedebeginn und Siedebereich	: Sample 1 (Calibration Mix)	98 bis 99°C												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	73.89 bis 79.45°C												
Entzündbarkeit	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht anwendbar.												
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Sample 1 (Calibration Mix)	Unterer Wert: 1%												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												
Flammpunkt	: Sample 1 (Calibration Mix)	Geschlossenem Tiegel: -8°C [ASTM D56]												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Geschlossenem Tiegel: 10 bis 13°C												
Selbstentzündungstemperatur	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	>365°C												
	<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>Methode</th></tr><tr><td>Sample 1 (Calibration Mix)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Heptan</td><td>285</td><td></td></tr><tr><td>Ethanol</td><td>455</td><td>DIN 51794</td></tr></table>		Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode	Sample 1 (Calibration Mix)			Heptan	285		Ethanol	455	DIN 51794
Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode												
Sample 1 (Calibration Mix)														
Heptan	285													
Ethanol	455	DIN 51794												
Zersetzungstemperatur	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												
pH-Wert	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												
Viskosität	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												
Löslichkeit(en)	: <table><tr><th>Medien</th><th>Resultat</th></tr><tr><td>Sample 1 (Calibration Mix)</td><td></td></tr><tr><td>Wasser</td><td>Löslich</td></tr><tr><td>Sample 2 (Fuel Ethanol)</td><td></td></tr><tr><td>Wasser</td><td>Löslich</td></tr></table>	Medien	Resultat	Sample 1 (Calibration Mix)		Wasser	Löslich	Sample 2 (Fuel Ethanol)		Wasser	Löslich			
Medien	Resultat													
Sample 1 (Calibration Mix)														
Wasser	Löslich													
Sample 2 (Fuel Ethanol)														
Wasser	Löslich													
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht anwendbar.												
Dampfdruck	: Sample 1 (Calibration Mix)	11.7 kPa (88 mm Hg) @ 37.8 °C (100 °F)												
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.												

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

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
	Sample 2 (Fuel Ethanol)						
	Ethanol	42.95	5.7				
	Benzin, natürliches	38 bis 300	5.1 bis 40				
Verdampfungsgeschwindigkeit	Sample 1 (Calibration Mix)	>1 (butylacetat = 1)					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	1.7 (butylacetat = 1)					
Relative Dichte	Sample 1 (Calibration Mix)	0.6963					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	0.79					
Dampfdichte	Sample 1 (Calibration Mix)	3.9 [Luft = 1]					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	1.6 [Luft = 1]					
Explosive Eigenschaften	Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Fernhalten von: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen					
Oxidierende Eigenschaften	Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht verfügbar.					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht verfügbar.					
<u>Partikeleigenschaften</u>							
Mediane Partikelgröße	Sample 1 (Calibration Mix)	Nicht anwendbar.					
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Nicht anwendbar.					

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Sample 1 (Calibration Mix)	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	Sample 1 (Calibration Mix)	Das Produkt ist stabil.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Sample 1 (Calibration Mix)	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Sample 1 (Calibration Mix)	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.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen,

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.

10.5 Unverträgliche Materialien	Sample 1 (Calibration Mix)	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Sample 1 (Calibration Mix)	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	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
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol Heptan Methanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	124700 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	7 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	103 g/m³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	48000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	189.95 mg/l	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	145000 ppm	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	83.84 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	64000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	15800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5600 mg/kg	-
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol Benzin Benzin, natürliches	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	124700 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	7 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>5.2 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	13.6 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5.2 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-

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)
Sample 1 (Calibration Mix) Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol Heptan Methanol	33333.3	100000	N/A	1000	N/A
	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
	N/A	N/A	N/A	103	N/A
	100	300	N/A	3	N/A
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol Benzin	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
	13600	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
				0.066666667	-
				Minuten 100	
				mg	
				100 uL	-
Methanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 uL	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 mg	-
				40 mg	-
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
				0.066666667	-
				Minuten 100	
				mg	
				100 uL	-

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
Sample 1 (Calibration Mix) Heptan	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Methanol	Kategorie 1	-	-
Sample 2 (Fuel Ethanol) Benzin	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Benzin, natürliches	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Sample 1 (Calibration Mix) Heptan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Sample 2 (Fuel Ethanol) Benzin Benzin, natürliches	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Sample 1 (Calibration Mix) Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Sample 1 (Calibration Mix) Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : Sample 1 (Calibration Mix) Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Sample 1 (Calibration Mix) Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Verursacht Hautreizungen.

Augenkontakt : Sample 1 (Calibration Mix) Verursacht schwere Augenreizung.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Sample 1 (Calibration Mix) Keine spezifischen Daten.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Verschlucken : Sample 1 (Calibration Mix) Keine spezifischen Daten.
Sample 2 (Fuel Ethanol) Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Hautkontakt : Sample 1 (Calibration Mix) Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
Sample 2 (Fuel Ethanol) Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Augenkontakt : Sample 1 (Calibration Mix) Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
Sample 2 (Fuel Ethanol) Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

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

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	Sample 1 (Calibration Mix)	Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Kann Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.
Mutagenität	Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Kann genetische Defekte verursachen.
Reproduktionstoxizität	Sample 1 (Calibration Mix)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Sample 2 (Fuel Ethanol)	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol	Akut EC50 3306 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 1074 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut LC50 5680 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Heptan	Akut LC50 375000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oreochromis mossambicus	96 Stunden
Methanol	Akut EC50 2736 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 2500000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon - Adultus	48 Stunden
	Akut LC50 3289 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 290 mg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio - Ei	96 Stunden
	Chronisch NOEC 9.96 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	Akut EC50 3306 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 1074 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut LC50 5680 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Benzin	Akut EC50 56 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 119 mg/l	Fisch	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol Heptan Methanol	- - -	- - -	Leicht Leicht Leicht
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol Heptan Methanol	-0.35 4.66 -0.77	0.5 552 <10	niedrig hoch niedrig
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol Benzin Benzin, natürliches	-0.35 2 bis 7 2.1 bis 6	0.5 10 bis 2500 10 bis 2500	niedrig hoch 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

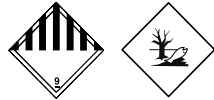
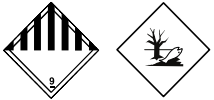

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3316	UN3316	UN3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMIE-TESTSATZ	CHEMICAL KIT	Chemie-Testsatz
14.3 Transportgefahrenklassen	9 	9 	9 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

zusätzliche Angaben

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 90

Begrenzte Menge See SP 251

Sondervorschriften 251, 340, 671

Tunnelcode (E)

IMDG

Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Notfallpläne F-A, _S-P_

Sondervorschriften 251, 340

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- IATA

Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.
Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Nur Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 kg. Verpackungsanleitung: Y960.
Sondervorschriften A44, A163
Bemerkungen Freigestellte Menge
- 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](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#)

Name des Inhaltsstoffs	CAS #	Status
<div>Sample 1 (Calibration Mix)</div> <div>Methanol</div>	67-56-1	69
<div>Sample 2 (Fuel Ethanol)</div> <div>Sample 2 (Fuel Ethanol)</div>		28
<div>Sample 2 (Fuel Ethanol)</div>		29

Etikett

Sample 1 (Calibration Mix)

Sample 2 (Fuel Ethanol)

Nicht anwendbar.
Nur für gewerbliche Anwender.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

[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](#)

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kategorie
<div>Sample 1 (Calibration Mix) P5c E2</div> <div>Sample 2 (Fuel Ethanol) P5c</div>

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Sample 1 (Calibration Mix) Ethanol	DFG MAK-Werte Liste	Ethanol; Ethylalkohol	K3, M3	-
Sample 2 (Fuel Ethanol) Ethanol	DFG MAK-Werte Liste	Ethanol; Ethylalkohol	K3, M3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : Sample 1 (Calibration Mix) 3
Sample 2 (Fuel Ethanol) 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
Sample 1 (Calibration Mix) P5c E2	1.2.5.3 1.3.2
Sample 2 (Fuel Ethanol) P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : Sample 1 (Calibration Mix) 2
Sample 2 (Fuel Ethanol) 3

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 99.4%
Luft TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 5%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.2%

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 Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

- Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- China : Nicht bestimmt.
- Eurasische : Bestand der Russischen Föderation: Alle Komponenten sind gelistet oder
- Wirtschaftsunion : ausgenommen.

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Einstufung	Begründung
✓ Sample 1 (Calibration Mix) Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode
Sample 2 (Fuel Ethanol) Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

✓ Sample 1 (Calibration Mix) H225 H301 H304 H311 H315 H319 H331 H336 H370	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Schädigt die Organe.
--	--

Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sample 2 (Fuel Ethanol)	
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Sample 1 (Calibration Mix)	
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT SE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
Sample 2 (Fuel Ethanol)	
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 1B	KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 1	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 1
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Muta. 1B	KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Ausgabedatum/ : 25/05/2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 19/03/2013

Ausgabe

Version : 3

Hinweis für den Leser

 *Fuel Ethanol Analyzer Checkout Mix, Part Number G3440-85010*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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