

# SICHERHEITSDATENBLATT



Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017  
**Teile-Nr.** : G3440-85017

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

**Verwendungszwecke** :  Forschung.  
1 x 3.5 L  
Behältertyp: Zylinder

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Notrufnummer

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




## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren


### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

H220 ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1  
H280 GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** :  Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler Toxizität besteht: 1 - 10%  
 Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 1 - 10%  
 Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter oraler Toxizität besteht: 1 - 10%

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** :  Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 7%

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** :



**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 21/05/2018

1/16

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Signalwort</b>	: Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	: H220 - Extrem entzündbares Gas. H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Prävention</b>	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>Reaktion</b>	: P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann. P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
<b>Lagerung</b>	: P410 - Vor Sonnenbestrahlung schützen.
<b>Entsorgung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Wirkt als einfacher Asphyxiant. Kann bei sehr hohen Konzentrationen die normale Luft verdrängen und zu Erstickung aufgrund von Sauerstoffmangel führen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Propan	EG: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Verzeichnis: 601-003-00-5	≤10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Isobutan	EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Verzeichnis: 601-004-00-0	≤5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Butan	EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0	≤5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Kohlenstoffdioxid	REACH #: Anhang IV EG: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤3	Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Methylbutan	EG: 201-142-8 CAS: 78-78-4 Verzeichnis: 601-085-00-2	<1	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Pentan	EG: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Verzeichnis:	<1	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 21/05/2018

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

n-Hexan	601-006-00-1 EG: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Verzeichnis: 601-037-00-0	<1	Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Dimethylpropan	EG: 207-343-7 CAS: 463-82-1 Verzeichnis: 601-005-00-6	<1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Aquatic Chronic 2, H411  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

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

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Um das Risiko statischer Entladung und Gasentzündung zu vermeiden, kontaminierte Kleidungsstücke vor dem Ablegen gründlich mit Wasser durchtränken. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Da dieses Produkt ein Gas ist, bitte den Abschnitt über Einatmung (Inhalation) beachten.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Kontakt mit sich schnell ausdehnendem Gas kann Verbrennungen oder Erfrierungen bewirken.
- Inhalativ** : Kann bei sehr hohen Konzentrationen die normale Luft verdrängen und zu Erstickung aufgrund von Sauerstoffmangel führen.
- Hautkontakt** : Kontakt mit sich schnell ausdehnendem Gas kann Verbrennungen oder Erfrierungen bewirken.
- Verschlucken** : Da dieses Produkt ein Gas ist, bitte den Abschnitt über Einatmung (Inhalation) beachten.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Enthält Gas unter Druck. Extrem entzündbares Gas. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Sofort den Lieferanten kontaktieren, um Rat von einem Fachmann einzuholen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Im Brandfall sofort den Zulauf unterbrechen, wenn gefahrlos möglich. Falls dies nicht möglich ist, den Bereich verlassen und das Feuer ausbrennen lassen. Brand aus geschützter Position oder aus maximaler Entfernung bekämpfen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Versehentliches Freisetzen stellt eine ernsthafte Feuer- oder Explosionsgefahr dar. 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen des Gases vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Sicherstellen, dass für den Fall versehentlichen Freisetzen von Gas Notfallmaßnahmen bereitstehen, um die Kontamination der Umwelt zu vermeiden. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsmethoden** : Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Enthält Gas unter Druck. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung** : Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 52°C (125.6°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Sämtliche Zündquellen entfernen. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
2	10	50

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Propan	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b>                      Schichtmittelwert: 1800 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 7200 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 1800 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Isobutan	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b>                      Schichtmittelwert: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 9600 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 9600 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Butan	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b>                      Spitzenbegrenzung: 9600 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b>                      Kurzzeitwert: 9600 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.</p>
Kohlenstoffdioxid	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b>                      Schichtmittelwert: 9100 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 18200 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 5000 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 10000 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 5000 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 10000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 9100 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.</p>



Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Methylbutan	Spitzenbegrenzung: 18200 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b> Schichtmittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 6000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2000 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 6000 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Pentan	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b> Schichtmittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 6000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2000 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 6000 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
n-Hexan	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b> Schichtmittelwert: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Dimethylpropan	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b> Schichtmittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 6000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2000 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 6000 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

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

### DNELs/DMELs

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21/05/2018

7/16

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : 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: Schutzbrille mit Seitenblenden.

### Hautschutz

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

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

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

**Atemschutz** : Das Gas kann ohne Vorwarnung Erstickung bewirken, in dem es den Sauerstoff in der Luft ersetzt. 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. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Gaskonzentrationen führen oder empfohlene bzw. gesetzliche Grenzwerte überschritten werden, einen Atemschutz mit Luftzuführung oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.



Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**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

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Gas.
<b>Farbe</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Geruch</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: -138°C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: 1.22 [Luft = 1]
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Gas nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methylbutan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	280000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Pentan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	364 g/m <sup>3</sup>	4 Stunden
n-Hexan	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	>31.86 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	48000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	15840 mg/kg	-

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Hexan	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 milligrams	-

#### Sensibilisierender Stoff

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
n-Hexan	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
n-Hexan	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
n-Hexan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Zu erwartende Eintrittswege: Inhalativ.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Kann bei sehr hohen Konzentrationen die normale Luft verdrängen und zu Erstickung aufgrund von Sauerstoffmangel führen.
- Verschlucken** : Da dieses Produkt ein Gas ist, bitte den Abschnitt über Einatmung (Inhalation) beachten.
- Hautkontakt** : Kontakt mit sich schnell ausdehnendem Gas kann Verbrennungen oder Erfrierungen bewirken.
- Augenkontakt** : Kontakt mit sich schnell ausdehnendem Gas kann Verbrennungen oder Erfrierungen bewirken.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

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

#### Kurzzeitexposition

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

#### Langzeitexposition

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

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Methylbutan	Akut EC50 2.3 mg/l Akut LC50 3.1 mg/l	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss	48 Stunden 96 Stunden
n-Hexan	Akut LC50 2500 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Kohlenstoffdioxid	0.83	-	niedrig
Methylbutan	3	171	niedrig
Pentan	3.45	171	niedrig
n-Hexan	4	501.187	hoch
Dimethylpropan	3.11	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

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

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




#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Druckbehälter sollten dem Lieferanten zurückgegeben 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. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1954	UN1954	UN1954
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	VERDICHTETES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Methan, Ethan)	COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Methane, Ethane)	Compressed gas, flammable, n.o.s. (Methane, Ethane)
14.3 Transportgefahrenklassen	2 	2.1 	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	No.	No.

### Zusätzliche Informationen

#### ADR/RID

: **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 23  
**Begrenzte Menge** 0  
**Spezielle Vorschriften** 274, 660, 662  
**Tunnelcode** (B/D)

#### IMDG

: **Emergency schedules** F-D, S-U  
**Special provisions** 274

#### IATA

: **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 200. Limited Quantities - Passenger Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden.  
**Special provisions** A1

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

: 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.



Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Gefahrenkriterien

**Kategorie**

P2

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Propan	DFG MAK-Werte Liste	Propan	Gelistet	-
Isobutan	DFG MAK-Werte Liste	Butan (beide Isomeren)	Gelistet	-
Butan	DFG MAK-Werte Liste	Butan (beide Isomeren)	Gelistet	-
Isopentan	DFG MAK-Werte Liste	Pentan (alle Isomeren)	Gelistet	-
Pentan	DFG MAK-Werte Liste	Pentan (alle Isomeren)	Gelistet	-
n-Hexan	DFG MAK-Werte Liste	Hexan; n-Hexan	Gelistet	-
2,2-Dimethylpropan	DFG MAK-Werte Liste	Pentan (alle Isomeren)	Gelistet	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 2A

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 8 Hochentzündlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 91.5%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.5%

**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 (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 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

<b>Australien</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanada</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>China</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Europa</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische liste (ISHL)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Malaysia</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 21/05/2018

15/16

Checkout mix, Agilent Natural Gas Analyzer, 14L, Part Number G3440-85017

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### [Volltext der Einstufungen \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Flam. Gas 1, H220	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1
Flam. Liq. 1, H224	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 1
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Press. Gas (Comp.), H280	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
Repr. 2, H361f	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit) - Kategorie 2
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

**Ausgabedatum/** : 21/05/2018

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : 23/08/2017

**Ausgabe**

**Version** : 5

### [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.