


Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|------------------------------|---|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 1 |
|--|------------------------------|---|--|

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Methan
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB-7000000

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

Identifizierte Verwendungen : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.
Umfüllen des Gases oder der Flüssigkeit. Verwendung als Brennstoff
Verwendung als Zwischenprodukt (transportiert, standortintern isoliert).
Verwendung bei der Herstellung von elektronischen Komponenten.
Verwendung des Gases als Reinstoff oder in einer Mischung, für die Kalibrierung von Analysengeräten. Verwendung als Ausgangsstoff in chemischen Prozessen.
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird : Endverbraucher haben sich eigenverantwortlich vor dem Einsatz in geeigneter Form über das Produkt zu informieren.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : SAUERSTOFFWERK STEINFURT E.Howe GmbH & Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt GERMANY
Tel.: +49 (0) 2551-9398-0
Fax: +49 (0) 2551-9398-98
E-Mail: sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

1.4. Notrufnummer

Notfall-Telefonnummer : +49 (0) 2551-9398-0

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP) Gefahrenklasse und -kategorie

Physikalische Gefahren : Unter Druck stehende Gase - verdichtete Gase – Achtung
: Extrem entzündbares Gas - Gefahr
: Nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).


Piktogramm



Gefahrenpiktogramm Code : GHS 02, GHS 04
Signalwort : Gefahr
Gefahrenhinweise : H220 - Extrem entzündbares Gas
: H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Sicherheitshinweise : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
: P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
: P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
: P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren : Kein(e)

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|------------------------------|---|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 2 |
|--|------------------------------|---|--|

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff / Gemisch

| Bezeichnung des Stoffes | Konzentration | Chemische Formel | CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungs-Nr. | Einstufung (CLP) |
|-------------------------|---------------|------------------|--|---|
| Methan | 35% | CH ₄ | 74-82-8 200-812-7 601-001-00-4 01-2119474442-39 | Press. Gas Comp. (H280) Flam. Gas 1 (H220) |

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

* 1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

* 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

* 3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|--------------|--|
| Einatmen | : Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung. Geringe Konzentrationen können beschleunigtes Atmen und Kopfschmerzen hervorrufen |
| Hautkontakt | : Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten |
| Augenkontakt | : Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten |
| Verschlucken | : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

: Atemstillstand

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahren : Kein(e)

Behandlung : Kein(e)

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung


5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser. Trockenes Pulver. Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|------------------------------|---|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 3 |
|--|------------------------------|---|--|

Spezielle Risiken : Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kein(e)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezifische Methoden : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.
Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.

Spezielle Schutzausrüstung : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Feuerwehr trägt berufsspezifische Kleidung gem. EN 469:2005

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

: Örtlichen Alarmplan beachten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Explosionsfähige Atmosphäre kann sich bilden. Gebiet räumen und für ausreichende Lüftung sorgen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung einer gefährlichen Konzentration entstehen könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: Umgebung ausreichend belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte


: Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff : Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden. Gas nicht einatmen.
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben. Umgang mit dem Stoff im Einklang mit den allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen. Behälter, die brennbare oder explosive Stoffe enthalten oder enthalten haben, dürfen nicht mit flüssigem CO₂ inertisiert werden. Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosions sicherer Ausrüstung sind zu prüfen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischer Entladungen, fernhalten. Für elektrische Erdung von Werkzeugen und elektrischen Geräten sorgen, die in explosiven Umgebungen eingesetzt werden. Funkenarmes Werkzeug verwenden. Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten. Beim Umgang mit dem Produkt

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|---|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  Sauerstoffwerk HOWE | Ausgabenummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 4 |
|--|-------------------------------------|--|---|

nicht rauchen, essen oder trinken. Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor und nach dem Gebrauch auf Lecks geprüft ist. Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter : Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten verdichtete Gase handhaben. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren. Das Leitungssystem mit trockenem Inertgas spülen (z.B. Stickstoff oder Helium) bevor das Produkt eingeleitet wird und wenn das System außer Betrieb genommen wurde. Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen. Behälter, die brennbare oder explosive Stoffe enthalten oder enthalten haben, dürfen nicht mit flüssigem CO₂ inertisiert werden. Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionsicherer Ausrüstung sind zu prüfen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten. Für elektrische Erdung von Werkzeugen und elektrischen Geräten sorgen, die in explosiven Umgebungen eingesetzt werden. Funkenarmes Werkzeug verwenden. Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten. Der Stoff muss gemäß guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren gehandhabt werden. Stellen Sie sicher, dass das gesamte System vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird). Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen. Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden. Für den Transport von Behältern, selbst auf kurzen Strecken, immer ein geeignetes Gerät benutzen, wie z.B. Flaschenwagen, Gabelstapler, Kran, etc. Gasflasche grundsätzlich in aufrechter Position sichern und alle Ventile schließen, wenn sie nicht in Gebrauch sind. Für ausreichende Lüftung sorgen. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Rücksaugen von Wasser, Säure, Alkali verhindern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Alle Vorschriften und lokalen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Aufbewahren gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften. Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter. Ist der Behälter eine Gasflasche Ventilschutzkappe nicht entfernen, bevor die Flasche gesichert an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde und zum Gebrauch bereit ist. Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden. Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist. Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren. Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird. Die Ventilöffnung des Behälters sauber und frei von Verunreinigung halten, insbesondere frei von Öl und Wasser. Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des(der) Behälterventil(e) bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen. Versuchen Sie niemals, das Gas von einem Behälter in einen anderen umzufüllen. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.


7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung : Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre abgestimmt sein. Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und in sicherer Entfernung von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

: Kein(e)

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|---|---|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabenummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 5 |
|--|-------------------------------------|---|---|

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert(e) : nicht anwendbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|---|
| Geeignete technische Steuerungseinrichtungen | : Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Bei unzureichender natürlicher Belüftung allgemeine oder lokale Absaugung vorsehen. Arbeiterlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen. Die Konzentrationen ausreichend unter den unteren Explosionsgrenzwerten halten. Wenn entzündliche Gas /Dampfmengen freigesetzt werden, sollten Gasspürgeräte verwendet werden. |
| Individuelle Schutzmaßnahmen | : Eine Risikobeurteilung für alle Arbeitsbereiche erstellen und dokumentieren, in der alle Risiken bei Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche technischen Maßnahmen sowie persönliche Schutzausrüstung hervor gehen. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden. Persönliche Schutzausrüstung auswählen, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht. |
| Augen- / Gesichtsschutz | : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. EN 166 |
| Haut- / Handschutz | : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken, Typ Rindleder als Beispiel. EN 388 |
| Körper- / Fußschutz | : Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. EN ISO 20345 Schwer entflammbare oder flammenhemmende Kleidung tragen EN ISO 11621 Schutz gg. Hitze und Flammen EN 1149-3, 1149-5 Elektrostatisch Ableitung |
| Atemschutz | : nicht erforderlich |
| Thermische Gefahren | : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |
| Persönliche Schutzmaßnahmen | : Ausreichende Lüftung sicherstellen. Bei Handhabung nicht rauchen, essen oder trinken |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | : Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Entsorgung siehe Abschnitt 13. |


ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

| | |
|--------------------------|---|
| Aggregatzustand | : Gas |
| Form | : Komprimiertes Gas |
| Farbe | : CH ₄ Farblos |
| Geruch | : CH ₄ Geruchlos |
| Geruchsschwelle | : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen. |
| pH-Wert | : Nicht anwendbar. |
| Schmelzpunkt | : -182,47 °C Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie |
| Siedepunkt | : -161,48 °C (1.013 hPa) Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie |
| Sublimationspunkt | : Nicht anwendbar. |

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  Sauerstoffwerk HOWE | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 6 |
|--|-------------------------------------|--|--|

| | |
|--|--|
| Kritische Temperatur (°C) | : - 82 °C |
| Flammpunkt | : Entfällt bei Gasen und Gasmischungen. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Entfällt bei Gasen und Gasmischungen. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Entzündliches Gas. |
| Explosionsgrenze - obere (%) | : 17 % (V) |
| Explosionsgrenze - untere (%) | : 4,4% (V) |
| Dampfdruck | : Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |
| Dampfdichte (Luft=1) | : 0,6 |
| Relative Dichte | : 0,42 |
| Löslichkeit in Wasser | : 22 mg / l |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow | : 1,09 |
| Selbstentzündungstemperatur | : 537 °C Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht bekannt. |
| Viskosität, kinematisch | : Es liegen keine Daten vor. |
| Viskosität, dynamisch | : Es liegen keine Daten vor. |
| Explosive Eigenschaften | : Nicht zutreffend. |
| Oxidierende Eigenschaften | : Nicht anwendbar. |

9.2. Sonstige Angaben

: Zündenergie 0,21 mJ

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

: Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

10.2. Chemische Stabilität

: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Kann möglicherweise eine explosive Atmosphäre in der Luft bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

: Luft und Oxidationsmittel. Für Materialverträglichkeit siehe neueste Version der ISO-11114

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte erzeugt.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität – Verschlucken Produkt

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität – Hautkontakt Produkt

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.


Akute Toxizität – Einatmen Produkt

: LC 50 (Ratte, 10 min): > 800000 ppm Bemerkungen: Inhalation Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie

Ätz/Reizwirkung auf die Haut Produkt

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  Sauerstoffwerk HOWE | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 7 |
|--|------------------------------|--|--|

| | |
|---|---|
| Schwere Augenschädigung/-Reizung Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Atemwegs- oder Hautsensibilisierung Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Keimzellmutagenität Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Karzinogenität Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Reproduktionstoxizität Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität- bei Einmaliger Exposition Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität- bei Wiederholter Exposition Produkt | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Aspirationsgefahr Produkt | : Entfällt bei Gasen und Gasmischungen. |

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

| | |
|---|--|
| <u>12.1. Toxizität</u> | : Es liegen keine Angaben vor. |
| <u>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</u> | : 50 % (3,19 d) Wurde in Wasser entdeckt. QSAR; Beweiskraft der Daten-Studie |
| <u>12.3. Bioakkumulationspotenzial</u> | : Das Produkt ist voraussichtlich biologisch abbaubar und verbleibt nicht lange in Gewässern |
| <u>12.4. Mobilität im Boden</u> | : Es ist unwahrscheinlich, dass das Produkt wegen seiner hohen Flüchtigkeit Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht |
| <u>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</u> | : Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert. |
| <u>12.6. Andere schädliche Wirkungen</u> | : Enthält Treibhausgas Potenzial:25. Kann bei Entsorgung in großen Mengen zum Treibhauseffekt beitragen. |

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung


13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|--|
| Allgemein | : Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist. Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen. |
| Entsorgungsverfahren | : Siehe Anleitung der EIGA (Doc. 30 „Entsorgung von Gasen“, herunterladbar unter http://www.eiga.org) für weitere Anleitungen zu geeigneten Entsorgungsmethoden. Entsorgung des Behälters nur durch den Lieferanten. Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten. |
| Verzeichnis gefährlicher Abfälle | : 16 05 04* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| <u>13.2. Zusätzliche Information</u> | : Kein(e) |
|--------------------------------------|-----------|

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  Sauerstoffwerk HOWE | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 8 |
|--|-------------------------------------|--|--|

ADR

14.1 UN-Nummer : UN 1971
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung : Methan VERDICHTET
14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse : 2
Etikett(en) : 2.1
Gefahr Nr. (ADR) : 23
Tunnelbeschränkungscode : (B/D)
14.4 Verpackungsgruppe : –
14.5 Umweltgefahren : Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaß-
nahmen für den Verwender : –

RID

14.1 UN-Nummer : UN 1971
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung : Methan VERDICHTET
14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse : 2
Etikett(en) : 2.1
14.4 Verpackungsgruppe : –
14.5 Umweltgefahren : Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaß-
nahmen für den Verwender : –


IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 1971
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung : Methan COMPRESSED GAS, FLAMMABLE
14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse : 2.1
Etikett(en) : 2.1
EmS-Nr. : F-D, S-U
14.4 Verpackungsgruppe : –
14.5 Umweltgefahren : Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaß-
nahmen für den Verwender : –

IATA

14.1 UN-Nummer : UN 1971
14.2 Ordnungsgemäße
Versandbezeichnung : Methan Compressed gas, flammable

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|---|--|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 9 |
|--|-------------------------------------|---|--|

14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse : 2.1
Etikett(en) : 2.1
14.4 Verpackungsgruppe : –
14.5 Umweltgefahren : Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : –

Sonstige Angaben
Passagier- und Frachtflugzeug : Unzulässig.
Nur Transportflugzeug : Zulässig.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens
und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar

Zusätzliche Kennzeichnung : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Gasbehälter vor dem Transport sichern. Das Behälterventil muss geschlossen und dicht sein. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Verordnungen

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

: Methan 100% Konzentration

Nationale Verordnungen

Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit. Richtlinie 89/686/EWG über persönliche Schutzausrüstungen. Nur für Produkte, die der Lebensmittel-Richtlinie 1333/2008 und (EU) Nr. 231/2012 entsprechen und die etikettiert sind als zugelassene Lebensmittel-Zusatzstoffe.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung : Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Produkt nicht erstellt

15.3. Wassergefährdungsklasse (WGK) : Für Wasser nicht gefährlich, Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)


15.4. Einstufung hinsichtlich Lagerung : 2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Änderungen : Dieses Sicherheitsdatenblatt ist gemäß Verordnung EC 2015/830 erstellt

Weitere Angaben : Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr.

Sicherheitsdatenblatt

| | | | |
|--|-------------------------------------|---|---|
| Sauerstoffwerk Steinfurt E.Howe GmbH und Co.KG Sellen 106 48565 Steinfurt Tel.: 02551 / 9398-0 | Methan SDB-7000000 |  | Ausgabennummer: 2 Datum: 01.08.2020 Ersetzt: 01.08.2018 Seite 10 |
|--|-------------------------------------|---|---|

1272/2008 (CLP)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

: Für die Richtigkeit dieser Informationen wird keine Garantie übernommen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen und der Umwelt erforderlich sind.

SAUERSTOFFWERK STEINFURT

Sellen 106 48565 Steinfurt GERMANY

Tel.: +49 (0) 2551-9398-0

Fax: +49 (0) 2551-9398-98

E-Mail: info@sauerstoffwerk.de