



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



Fassung: 1 Erstellungsdatum: 16/10/2018

Druckdatum: 16/10/2018

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1 **PRODUKTIDENTIFIKATOR:** MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 CAS: 115-10-6 , EC: 204-065-8  
**REACH-REGISTRIERUNG:**  
Registrierungsname: Dimethyl ether  
Registrierungsnummer: 01-2119472128-37
- 1.2 **RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFS ODER GEMISCHS UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD:**  
Geplante Verwendungen (Wichtigste technische Funktionen): [X] Industriell [X] Gewerblich [ ] Verbraucher  
 Aerosol.  
Verwendungsbereiche (alleinige Verwendung oder als Bestandteil einer Mischung):  
 Industrielle Verwendungen (SU3), industriell.  
 Formulierung von Gemischen und/oder Umverpackung (SU10), industriell, gewerblich.  
 Gewerbliche Verwendungen (SU22), gewerblich.  
Verwendung in Herstellung, Formulierung oder Anwendungsprozessen (relevante Verwendungen):  
 Gewerbliche Verwendungen.  
 Formulierung von Gemischen und/oder Umverpackung, industriell.  
 Use of propellants, industriell.  
Verwendung in Produkten (relevante Produktkategorien):  
 Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1). Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a). Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC24).  
 Poliermittel und Wachsmischungen (PC31).  
Verwendung in Artikeln (relevante Artikelkategorien):  
 Kunststoffherzeugnisse (AC13). Kunststoffherzeugnisse (AC13).  
Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
 Dieses Produkt ist nicht für andere als die in 'Geplante Verwendungen' angegebenen industriellen, gewerblichen oder Verbraucherverwendungszwecke geeignet.  
Beschränkungen der Herstellung, Inverkehrbringens und Verwendung, Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:  
 Nur für gewerbliche Anwender. Dürfen weder als Stoff verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke in Aerosolpackungen an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden.
- 1.3 **EINZELHEITEN ZUM LIEFERANTEN, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT BEREITSTELLT:**  
 MONTANA COLORS, S.L.  
 Pol. Ind. Pla de les Vives - c/Anais Nin 6 - 08295 Sant Vicenç de Castellet (Barcelona) ESPAÑA  
 Telefon: +34 93 8332760 - Fax: +34 93 8332761 - www.montanacolors.com  
E-Mail-Adresse der Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:  
 e-mail: msds@montanacolors.com
- 1.4 **NOTRUFNUMMER:** +34 93 8332787 (9:00-17:00 h.) (Bürozeiten)

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

2.1 **EINSTUFUNG DES STOFFS ODER GEMISCHS:**  
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008-2017/776 (CLP):  
 GEFAHR: Flam. Aerosol 1:H222+H229

| Gefahrenklasse                              | Einstufung des Stoffs     | Kat.  | Expositionswege | Betroffene Organe | Wirkungen |
|---|---------------------------|-------|-----------------|-------------------|-----------|
| <u>Physik- chemische:</u><br>               | Flam. Aerosol 1:H222+H229 | Kat.1 | -               | -                 | -         |
| <u>Gesund- gefahren:</u><br>Unklassifiziert |                           |       |                 |                   |           |
| <u>Umwelt:</u><br>Unklassifiziert           |                           |       |                 |                   |           |

Die Volltexte der Gefahrenhinweise sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

- 2.2 **KENNZEICHNUNGSELEMENTE:**
- Gefahrenhinweise:  
 H222  
 H229

Sicherheitshinweise:  
 P101  
 P102  
 P103  
 P210  
 P211  
 P251  
 P271-P260d  
 P410+P412  
 P501a

Besondere Vorschriften:  
 Keine.

Substanzen, die für die Einstufung beitragen:  
 Dimethyläther EC No. 204-065-8

Das Produkt ist etikettiert mit der Signalwort GEFAHR gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008-2017/776 (CLP)

Extrem entzündbares Aerosol.  
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fern halten. Nicht rauchen.  
 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Aerosol nicht einatmen.  
 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C/122°F aussetzen.  
 Inhalt/Behälter sind gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



**2.3 SONSTIGE GEFAHREN:**  
 Gefahren die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff ausgehenden Gefahren beitragen können:  
Andere schädliche physikalisch-chemischen Wirkungen: Dämpfe können mit der Luft ein potenziell entzündliches oder explosionsfähige Gemische bilden.  
Andere schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit: Die längere Exposition in den Dämpfen kann eine vorübergehende Somnolenz verursachen. Bei längerem Kontakt, kann die Haut trocken.  
Andere schädliche Wirkungen auf die Umwelt: # Erfüllt nicht die Kriterien PBT/vPvB.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 STOFFE:**  
 Dieses Produkt ist ein mono-Bestandteiler Stoff.  
Chemische Beschreibung:  
 Dimethyläther.  
 CH<sub>3</sub>-O-CH<sub>3</sub>  
BESTANDTEILE:

|                |  |                         |                                   |
|----------------|--|-------------------------|-----------------------------------|
| 50 < 100 %<br> | <b>Dimethyläther</b><br>CAS: 115-10-6 , EC: 204-065-8<br>CLP: Gefahr: Flam. Gas 1:H220   Press. Gas:H280 | REACH: 01-2119472128-37 | Index Nr. 603-019-00-8<br>< REACH |
|----------------|--|-------------------------|-----------------------------------|

Verunreinigungen:  
 Enthält keine andere Komponenten oder Verunreinigungen, die die Produkt-Einstufung beeinflussen können.

Stabilisatoren:  
 Kein

Verweis auf andere Abschnitte:  
 Für weitere Informationen über schädliche Bestandteile, siehe Abschnitte 8, 11, 12 und 16.

BESONDERS BESORGNISERREGENDE STOFFE (SVHC):  
 # Liste aktualisiert gemäß ECHA vom 27/06/2018.  
SVHC Zulassungspflichtige Stoffe, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufzunehmen sind:  
 Keine  
SVHC Kandidaten-Stoffe, die in Anhang XM der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgenommen werden können:  
 Keine

PERSISTENTE UND BIOLOGISCH BESTÄNDIGE PBT-GIFTSTOFFE ODER SHER PERSISTENTE UND BIOLOGISCH BESTÄNDIGE VPVB-GIFTSOFFE:  
 Erfüllt nicht die Kriterien PBT/vPvB.

**3.2 GEMISCHE:**  
 Entfällt (Stoff).

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**



**4.1 BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN:**

Symptome können nach der Exposition auftreten, so im Falle von direkten Kontakt mit dem Produkt, im Verdachtsfall oder wenn Symptome nicht abklingen, unbedingt einen Arzt aufsuchen. Bewußtlosen Personen auf keinen Fall etwas eingeben. Die Retter hat auf seinen Selbstschutz zu achten, bei Expositionsgefahr ist die empfohlene Schutzausrüstung zu verwenden. Es sind Schutzhandschuhe bei der Ausführung von Erste-Hilfe-Maßnahmen zu tragen.

| Expositionsweg       | Akute oder verzögerte Symptome und Wirkungen   | Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  |
|----------------------|--|---|
| <u>Einatmen:</u>     | Der Dampf kann Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Koordinationsverlust, Somnolenz und im Falle des Erstickens einen Verlust der Mobilität und des Bewusstseins verursachen. | Betroffene sofort aus der Gefahrenzone und an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Betroffene gut bedeckt mit warmer Kleidung halten und ärztlichen Rat einholen. |
| <u>Haut:</u>         | Bei längerem Kontakt, kann die Haut trocken.   | In dem Fall von Gefrierung, spülen mit viel Wasser, die Kleidung nicht entfernen und den Arzt besuchen.   |
| <u>Augen:</u>        | Kontakt mit den Augen verursacht Rötungen und Schmerzen.   | Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und die Augen mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen bis die Reizung abklingt. Bei fortdauernder Reizung, ärztliche Hilfe erforderlich.  |
| <u>Verschlucken:</u> | Das Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.  | Bei Verschlucken, sofort ärztliche Hilfe einholen. Betroffene Person hinsetzen und ruhig halten.  |

**4.2 WICHTIGSTE AKUTE/VERZÖGERTE SYMPTOME UND WIRKUNGEN:**  
 Die wichtigsten Symptome und Wirkungen sind in den Abschnitten 4.1 und 11 angegeben.

**4.3 HINWEISE AUF ÄRZTLICHE SOFORTILFE ODER SPEZIELBEHANDLUNG:**  
Hinweise für den Arzt: Die Behandlung muss unter Aufsicht der Symptome bzw. des klinischen Zustands des Patienten erfolgen.  
Antidote und Kontraindikationen: Nicht verfügbar.

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><b>MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER</b><br/>                 Artikelnummer: EX014PR0000</p> |  |
|--|--|---|

**ABSCHNITT 5 : MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

|     |  |
|-----|--|
| 5.1 | <p><b>LÖSCHMITTEL:</b><br/>                 Löschpulver oder Kohlendioxydatmosphäre.</p>   |
| 5.2 | <p><b>BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCHAUSGEHENDE GEFAHREN:</b><br/>                 Entzündlichgas. Zersetzt sich im Falle einer starken Erwärmung. Der Druck kann ansteigen und der Behälter kann explodieren, wenn sie in einem Feuer erhitzt. Dämpfe können sich in tiefergelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln, oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zurückflammen. Bei Bränden oder thermischer Zersetzung können gefährliche Produkte entstehen: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Die Exposition von Verbrennungs- oder Zersetzungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Das Einatmen von Kohlenmonooxyd ist sehr giftig. Das Kohlendioxydgas kann in hohen Konzentrationen als erstickendes Gas wirken.</p>   |
| 5.3 | <p><b>HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG:</b><br/> <b>Besondere Schutzausrüstungen:</b> Je nach der Größe des Feuers, hitzebeständige Schutzkleidung können erforderlich sein, geeignete unabhängige Atemschutzgeräte, Handschuhe, Schutzbrille oder Gesichtsmasken und Stiefel. Wenn die Brandschutzeinrichtungen nicht verfügbar sind, oder nicht verwendet werden, bekämpfen Sie das Feuer von einem geschützten Platz oder einer sicheren Entfernung aus. Der Standard EN469 bietet ein grundsätzliches Schutzniveau für Chemieunfälle.<br/> <b>Weitere Empfehlungen:</b> Kühlen Sie mit Wasser die Tanks, Zisternen oder Behälter, die in der Nähe von Wärmequellen oder Feuer sind. Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Lassen Sie nicht den Rückstand der Brandbekämpfung in die Kanalisation oder in Wasserläufe gelangen.</p> |

**ABSCHNITT 6 : MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

|     |  |
|-----|--|
| 6.1 | <p><b>PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMAßNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDENDE VERFAHREN:</b><br/>                 Mögliche Zündquellen aus der Nähe entfernen und wenn nötig, die Zone gut lüften. Nicht rauchen. Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die Personen ohne Schutz in Position gegen die Richtung des Windes halten.</p>        |
| 6.2 | <p><b>UMWELTSCHUTZMAßNAHMEN:</b><br/>                 Verunreinigung von Kanalisationen, Oberflächenwasser oder Grundwasserläufe und Böden vermeiden. Bei größerer Freisetzung oder bei Verunreinigung von Seen, Flüssen und Kanalisationen sofort die zuständigen Behörden informieren, gemäß dem örtlichen Umweltschutzgesetz.</p>   |
| 6.3 | <p><b>METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG:</b><br/>                 Mit flüssigkeitsbindendem, unbrennbarem Material aufnehmen (Erde, Sand, Vermiculit, Diatomeenerde, usw.). Überreste in geschlossenen Behältern aufbewahren.</p>  |
| 6.4 | <p><b>VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE:</b><br/>                 Für Kontaktinformationen im Notfall, siehe Abschnitt 1.<br/>                 Für Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7.<br/>                 Zur Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8.<br/>                 Zur Entsorgung, siehe Empfehlungen in Abschnitt 13.</p> |

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

|     |   |
|-----|---|
| 7.1 | <p><b>SCHUTZMAßNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG:</b><br/>                 Gesetzliche Bestimmungen für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz einhalten.<br/> <b>Allgemeine Hinweise:</b><br/>                 Jede Art von Verschütten oder Auslaufen vermeiden.<br/> <b>Hinweise zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren:</b><br/>                 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Nicht rauchen.<br/>                 - Flammpunkt : -41 °C<br/>                 - Selbstentzündungstemperatur : 226 °C<br/>                 - Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : 3.3 - 26. % Volum 25°C<br/> <b>Hinweise zur Vermeidung von toxikologischen Gefahren:</b><br/>                 Während Handhabung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Handhabung Hände sorgfältig mit Wasser und Seife waschen. Auftragen des Produktes direkt auf Personen, Tiere, Pflanzen oder Nahrungsmittel vermeiden. Zur Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8.<br/> <b>Empfehlungen um die Umweltverschmutzung zu verhindern:</b><br/>                 Es ist nicht gefährlich für die Umwelt betrachtet. Bei unbeabsichtigter Freisetzung siehe Abschnitt 6.</p>  |
| 7.2 | <p><b>BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN:</b><br/>                 Unbefugten Personen den Zutritt untersagen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kühl aufbewahren. Das Produkt getrennt und fern von Hitze- bzw. Elektrizitätsquellen lagern. In den Lagerräumen nicht rauchen. Wenn möglich, fern von direkter Sonnenstrahlung lagern. Nicht in extrem feuchten Räumen lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 10.<br/> <b>Lagerraumklasse :</b><br/>                 LGK 2B : Aerosolpackungen und Feuerzeuge. Nach TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' (Fassung 30.11.2015).<br/> <b>Lagertemperatur :</b> Min: 5.°C, Max: 50.°C (empfohlen).<br/> <b>Unverträgliche Materialien:</b><br/>                 Von Reduktionsmitteln, Oxidationsmitteln, Säuren, Alkalien fernhalten.<br/> <b>Verpackung:</b><br/>                 Gemäß den geltenden Vorschriften.<br/> <b>Mengenbegrenzungen (Seveso III): Richtlinie 2012/18/EG:</b><br/>                 - Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe/Gemische: Keine<br/>                 - Gefahrenkategorien und freigestellte Untere-/Obere Schwelle in Tonnen (t):<br/>                 · Physikalische Gefahren: Extrem entzündbares Aerosol (P3a) (150t/500t neto).<br/>                 · Gesundheitsgefahren: Entfällt<br/>                 · Umweltgefahren: Entfällt<br/>                 · Andere Gefahren: Entfällt<br/>                 - Mengenschwelle für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 150 (neto) Tonnen<br/>                 - Mengenschwelle für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 500 (neto) Tonnen<br/>                 - Bemerkungen:<br/>                 Die vorstehend angegebenen Mengenschwellen gelten je Betrieb. Die für die Anwendung der einschlägigen Artikel zu berücksichtigenden Mengen sind die Höchstmengen, die zu irgendeinem Zeitpunkt vorhanden sind oder vorhanden sein können. Gefährliche Stoffe, die in einem Betrieb nur in einer Menge von höchstens 2% der relevanten Mengenschwelle vorhanden sind, bleiben bei der Berechnung der vorhandenen Gesamtmenge unberücksichtigt, wenn sie sich innerhalb eines Betriebs an einem Ort befinden, an dem sie nicht als Auslöser eines schweren Unfalls an einem anderen Ort des Betriebs wirken können. Für weitere Einzelheiten siehe Anmerkung 4 von Anhang I der Seveso-Richtlinie.</p> |
| 7.3 | <p><b>SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN:</b><br/>                 Es gibt keine besondere Empfehlungen für den Gebrauch dieses Produktes, die sich von den schon angegebenen unterscheiden.</p>  |



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/ PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER:**  
 Falls ein Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es wird auf die Europäische Norme EN689, EN14042 und EN482 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen, und der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Stoffen verwiesen. Es wird auch auf die nationalen Leitlinien für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verwiesen.

GRENZWERTE FÜR DIE EXPOSITION AM ARBEITSPLATZ (MAK)

| AGS und/oder DFG (TRGS 900) (Deutschland, 2016) | Jahr | MAK-AGW 8 Stunde<br>ppm mg/m3 | MAK-AGW 15 Minuten<br>Überschreitungsfaktor | Bemerkungen |
|---|------|-------------------------------|---|-------------|
| Dimethyläther                                   |      | 1000. 1900.                   | 8 Kategorie II                              | R(D)        |

MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentration, AGW 8 Stunde - Arbeitsplatzgrenzwerte, AGW 15 Minuten - Kurzzeitwerte Exposition.  
 R(D) - Schwangerschaftsgruppe D: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus.

BIOLOGISCHE GRENZWERTE (BGW):

Nicht verfügbar

ABGELEITETE EXPOSITIONSHÖHE OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG (DNEL):

Die Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) ist ein als sicher eingeschätzter Wert bezüglich der Exposition, der sich von Toxizitätsdaten ableitet, die mit den speziellen Leitlinien innerhalb der REACH-Verordnung übereinstimmen. Der DNEL und die Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK) können für die gleiche Chemikalie unterschiedliche Werte haben. Die MAK-Werte können durch eine spezielle Firma, eine staatliche Regulierungsbehörde oder eine Sachverständigenorganisation empfohlen worden sein. Während diese auch als Schutz für die Gesundheit gelten, leiten sich die OELs von einem Verfahren ab, das sich von dem für REACH unterscheidet.

| Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung, Mitarbeiter:<br>- Systemische, akute und chronische Effekte: | DNEL Einatmung<br>mg/m3 | DNEL Haut<br>mg/kg bw/d | DNEL Oral<br>mg/kg bw/d |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Dimethyläther   | - (a) 1894. (c)         | - (a) - (c)             | - (a) - (c)             |
| Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung, Mitarbeiter:<br>- Lokale, akute und chronische Effekte:      | DNEL Einatmung<br>mg/m3 | DNEL Haut<br>mg/cm2     | DNEL Augen<br>mg/cm2    |
| Dimethyläther   | - (a) - (c)             | - (a) - (c)             | - (a) - (c)             |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung, Bevölkerung:

Entfällt (Produkt für berufsmäßigen oder industrielle Benutzung).

(a) - Akute, Kurzzeitige Exposition, (c) - Chronische, Längere oder wiederholte Exposition.  
 (-) - DNEL Nicht verfügbar (keine Daten von REACH-Registrierung).

ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC-WERTE):

| Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration, Wasserorganismen:<br>- Süßwasser, Meeresumwelt, intermittier- Abwassereinleitung: | PNEC Süßwasser<br>mg/l | PNEC Marine<br>mg/l                 | PNEC Intermittierend<br>mg/l        |
|--|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Dimethyläther  | 0.155                  | 0.0160                              | 1.55                                |
| - Kläranlagen (STP) und im Süß- usw. Meerwasser Sedimenten:  | PNEC STP<br>mg/l       | PNEC Sedimenten<br>mg/kg dry weight | PNEC Sedimenten<br>mg/kg dry weight |
| Dimethyläther  | 160.                   | 0.681                               | 0.0690                              |
| Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration, Landorganismen:<br>- Luft, Böden, Auswirkungen für Raubtiere/Menschen:            | PNEC Luft<br>mg/m3     | PNEC Böden<br>mg/kg dry weight      | PNEC Oral<br>mg/kg bw/d             |
| Dimethyläther  | -                      | 0.0450                              | -                                   |

(-) - PNEC Nicht verfügbar (keine Daten von REACH-Registrierung).



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



8.2

**BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION:**

**TECHNISCHE MAßNAHMEN:**



Entsprechende Belüftung vorsehen. Dafür muss eine ausreichende örtliche Belüftung erfolgen und ein gutes Absaugsystem vorhanden sein. Falls diese Maßnahmen nicht die Mindestanforderungen für Dämpfe-Grenzwerte am Arbeitsplatz erfüllen, sind Atemschutzmasken zu tragen.

**Atemschutz:** Einatmen von Lösungsmitteln ist zu vermeiden.

**Augen- und Gesichtsschutz:** Es wird empfohlen Armaturen, Quellen oder Augenspüllflaschen mit reinem Wasser in der Nähe der Anwendungszone aufstellen.

**Hand- und Hautschutz:** Es wird empfohlen Armaturen oder Quellen mit reinem Wasser in der Nähe der Anwendungszone aufstellen. Hautschutzcremes können beim Schutz der exponierten Hautbereiche helfen. Nach erfolgter Exposition, sind keine Hautschutzcremes zu verwenden.

**BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION AM ARBEITSPLATZ: Richtlinie 89/686/EWG-96/58/EG:**

Als allgemeine Maßnahme zur Prävention und Sicherheit am Arbeitsplatz, empfehlen wir die Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA), mit der entsprechenden EG-Kennzeichnung. Für weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Wartung, Art und Eigenschaften der PSA, Schutzklasse, Markierung, Kategorie, CEN-Norm, etc.), sollten Sie die Prospekten der Hersteller von PSA zu konsultieren.

**Schutzmaske:**



Atemschutzmaske mit kombinierten Filtern für Gasen, Dämpfe und Partikeln (EN14387/EN143). Klasse 1: geringe Kapazität auf 1000 ppm, Klasse 2: mittlere Kapazität auf 5000 ppm, Klasse 3: hohe Kapazität auf 10000 ppm. Um die geeigneten Schutzmaßnahmen zu erreichen, muss die Filterklasse in Übereinstimmung mit der Type und Konzentration der anwesenden verunreinigenden Komponenten ausgewählt werden gemäß den Spezifikationen von den Filterherstellern. Die Filteratmungsgeräte arbeiten nicht zufriedenstellend, wenn die Luft hohe Dampfkonzentrationen enthält oder Sauerstoffgehalt unter 18% Volum.

**Schutzbrille:**



Sicherheitsschutzbrille mit geeignetem Seitenschutz (EN166). Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfizieren.

**Gesichtsschirm:**

Nein.

**Schutzhandschuhe:**



Fluorcarbonehandschuhe, dicke >0.7 mm (EN374). Schutzstufe 3: Eindringzeit >60 min (Dauerkontaktschutz), kurzzeitigem Kontakt, empfiehlt es sich, Handschuhe mit einer Schutzstufe 2 oder höher zu verwenden, mit einer Eindringzeit >30 min. Die Eindringzeit der ausgewählten Handschuhe muss in Übereinstimmung mit der zu erwartenden Gebrauchszeit stehen. Es gibt verschiedene Faktoren (z. B. Temperatur), die Gebrauchszeit einiger Chemikalienwiderstandsfähige Handschuhe ist in der Praxis deutlich niedriger als die in der Norm EN374 angegebenen Zeit. Zur Auswahl von Handschuhen für spezielle Anwendungen mit bestimmten Dauer sollten relevanten Faktoren am Arbeitsplatz berücksichtigt werden, wie z.B.: andere Chemikalien die behandelt werden können, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt/Stich, Geschicklichkeit, Wärmeschutz), mögliche Allergien auf Materialien, aus denen die Handschuhe hergestellt sind, etc.. Aufgrund der Vielzahl von Gegebenheiten und Möglichkeiten ist die Betriebsanleitung des Handschuhherstellers zu berücksichtigen. Bei Verwendung mit Flüssigkeiten oder Gemischen mit anderen Substanzen oder von EN374 abweichende Bedingungen mit dem zugelassenen Handschuhzulieferer Kontakt aufnehmen. Die Handschuhe sollten sofort ersetzt werden, wenn Zeichen von Abnutzung oder Verschleiß festgestellt werden.

**Stiefel:**

Nein.

**Schürze:**

Nein.

**Arbeitskleidung:**

Nein.

**Thermische Gefahren:**

Entfällt (das Produkt wird bei Raumtemperatur behandelt).

**BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION:**

Jede Art von Umweltverunreinigung vermeiden. Emissionen in die Luft vermeiden.

**Auslaufen in den Boden:** Eindringen in den Boden vermeiden.

**Auslaufen ins Wasser:** Das Produkt darf nicht in die Kanalisation, öffentliche Gewässer oder Wasserläufe gelangen.

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG):** Dieses Produkt enthält keine Substanz in die Liste der prioritären Stoffe im Bereich der Wasserpolitik eingeschlossen, nach Richtlinie 2000/60/EG-2013/39/EG.

- **Wassergefährdungsklasse** : WGK-1. VwVwS 01.03.2002  
 Schwach wassergefährdend.

**Luftverunreinigung:** Aufgrund der Volatilität, Emissionen in die Atmosphäre während der Handhabung und Verwendung kann dazu führen, besonders wenn es als Lösemittel verwendet ist. Wenn möglich, nur das unbedingt Notwendige besprühen, um soviel wie möglich Lösungsmittlemissionen in die Atmosphäre zu vermeiden.

- **VOC (Industrielle Anlagen):** Im Falle das Produkt in einer industriellen Anlage verwendet wird, es muß geprüft werden ob Richtlinie 2010/75/CE, über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen, zutrifft: Lösungsmitteln : 100.0% Gewicht , VOC (Lieferung) : 100.0% Gewicht , VOC : 52.1% C (als Kohlenstoff angegeben) , Molekulargewicht (Mittelwert) : 46.1 , C Atomzahl (Mittelwert) : 2.0.

- **TA-Luft:** Organische Stoffe Klasse II : 52.13% C.



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



### ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN:

|  |   |                                       |                 |
|--|---|---------------------------------------|-----------------|
| <u>Aussehen</u>  |   |                                       |                 |
| - Aggregatzustand  | : | Aerosol.                              |                 |
| - Farbe  | : | Farblos.                              |                 |
| - Geruch   | : | Bezeichnend                           |                 |
| - Geruchsschwelle  | : | Nicht verfügbar                       |                 |
| <u>pH-Wert</u>   |   |                                       |                 |
| - pH-Wert  | : | Entfällt (neutrale organische Stoff). |                 |
| <u>Zustandsänderung</u>  |   |                                       |                 |
| - Schmelzpunkt   | : | -138.5 °C                             |                 |
| - Siedebeginn  | : | -23.7 - °C bei 760 mmHg               |                 |
| <u>Dichte</u>  |   |                                       |                 |
| - Dampfdichte  | : | 1.59 bei 20°C 1 atm.                  | Relative Luft   |
| - Relative Dichte  | : | 0.661 bei 20/4°C                      | Relative Wasser |
| <u>Stabilität</u>  |   |                                       |                 |
| - Zersetzungstemperatur  | : | Nicht verfügbar (fehlende Daten).     |                 |
| <u>Viscosität:</u>   |   |                                       |                 |
| - Dynamische Viskosität  | : | Entfällt                              |                 |
| <u>Flüchtigkeit:</u>   |   |                                       |                 |
| - Verdampfungsgeschwindigkeit  | : | Entfällt                              |                 |
| - Dampfdruck   | : | 510 kPa bei 20°C                      |                 |
| - Dampfdruck   | : | 1140 kPa bei 50°C                     |                 |
| <u>Löslichkeit(en)</u>   |   |                                       |                 |
| - Wasserlöslichkeit:   | : | Unmischbar                            |                 |
| - Fettlöslichkeit  | : | Entfällt                              |                 |
| - Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser   | : | 0.07 (wie log Pow)                    |                 |
| <u>Entzündbarkeit:</u>   |   |                                       |                 |
| - Flammpunkt   | : | -41 °C                                |                 |
| - Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen                               | : | 3.3 - 26. % Volum 25°C                |                 |
| - Selbstentzündungstemperatur  | : | 226 °C                                |                 |
| <u>Explosive Eigenschaften:</u>  |   |                                       |                 |
| Im Molekül sind es keine chemischen Gruppen mit explosiven Eigenschaften assoziiert. |   |                                       |                 |
| <u>Oxidierende Eigenschaften:</u>  |   |                                       |                 |
| Nicht als oxidierendes Produkt klassifiziert.  |   |                                       |                 |

#### 9.2 SONSTIGE ANGABEN:

|                                |   |                 |     |
|--------------------------------|---|-----------------|-----|
| - Molekulargewicht (numerisch) | : | 46.08 g/mol     | MWn |
| - Verbrennungswärme            | : | 7840 Kcal/kg    |     |
| - VOC (Lieferung)              | : | 100.0 % Gewicht |     |
| - VOC (Lieferung)              | : | 661.0 g/l       |     |

Die angegebenen Werte stimmen nicht immer mit den Produktspezifikationen überein. Die Daten die Produkt-Spezifikationen finden Sie ebenfalls im Technischen Datenblatt. Für weitere Informationen über physikalische und chemische Eigenschaften für Sicherheit und Umwelt, siehe Abschnitte 7 und 12.

### ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 REAKTIVITÄT:

Korrosivität gegenüber Metallen: Es ist nicht korrosiv auf Metalle.  
Pyrophore Eigenschaften: Es ist nicht pyrophor.

#### 10.2 CHEMISCHE STABILITÄT:

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen der Lager- und Handhabungsbedingungen. Nicht polymerisiert.

#### 10.3 MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:

Mögliche gefährliche Reaktionen mit Oxidationsmitteln, Säuren.

#### 10.4 ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:

Hitze: Behälter sind von Wärme und Zündquellen fernzuhalten.  
Licht: Fern von direkter Sonnenstrahlung lagern.  
Luft: Das Produkt wird nicht durch die Einwirkung von Luft beeinflusst, sollte aber nicht offene Behälter gelassen werden.  
Feuchtigkeit: Nicht in extrem feuchten Räumen lagern.  
Druck: Nicht relevant.  
Erschütterung: Das Produkt ist nicht empfindlich auf Erschütterungen, aber als Empfehlung allgemeiner Art, vermeiden Sie Klopfen und grobe Handhabung, um Dellen und Bruch der Verpackung zu vermeiden insbesondere, wenn das Produkt in großen Mengen gehandhabt wird und während der Lade- und Entladevorgänge.

#### 10.5 UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:

Von Reduktionsmitteln, Oxidationsmitteln, Säuren, Alkalien fernhalten.

#### 10.6 GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:

Bei thermischer Zersetzung können gefährliche Produkte entstehen: Kohlenmonoxyd.



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



### ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 ANGABEN ZU TOXIKOLOGISCHEN WIRKUNGEN:

##### AKUTE TOXIZITÄT:

##### Dosis und tödliche Konzentrationen :

Dimethyläther

DL50 (OECD 401)  
mg/kg oral

DL50 (OECD 402)  
mg/kg haut

CL50 (OECD 403)  
mg/m<sup>3</sup>.4h einatmung  
> 100000 Ratte

##### Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

Nicht verfügbar

##### Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung

Nicht verfügbar

##### ANGABEN ZU WAHRSCHEINLICHEN EXPOSITIONSWEGE: Akute Toxizität:

| Expositionswege                         | Akute Toxizität                 | Kat. | Haupt akute und/oder verzögerte Wirkungen  | Kriterium                 |
|---|---------------------------------|------|--|---------------------------|
| <u>Einatmen:</u><br>Unklassifiziert     | CL50 > 100000 mg/m <sup>3</sup> | -    | Nicht als ein Produkt mit akuter Toxizität bei Einatmen eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).     | CLP<br>3.1.2.<br>OECD 403 |
| <u>Haut:</u><br>Unklassifiziert         | Nicht verfügbar                 | -    | Nicht als ein Produkt mit akuter Toxizität bei Hautkontakt eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).  | CLP<br>3.1.2.<br>OECD 402 |
| <u>Augen:</u><br>Unklassifiziert        | Nicht verfügbar                 | -    | Nicht als ein Produkt mit akuter Toxizität nach Augenkontakt eingestuft (fehlende Daten).  | CLP<br>1.2.5.             |
| <u>Verschlucken:</u><br>Unklassifiziert | Nicht verfügbar                 | -    | Nicht als ein Produkt mit akuter Toxizität bei Verschlucken eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). | CLP<br>3.1.2.<br>OECD 401 |

##### ÄTZWIRKUNG / REIZUNG / SENSIBILISIERUNG :

| Gefahrenklasse   | Betroffene Organe | Kat. | Haupt akute und/oder verzögerte Wirkungen  | Kriterium                   |
|--|-------------------|------|--|-----------------------------|
| <u>Ätz-/Reizwirkung der Atemwege:</u><br>Unklassifiziert   | -                 | -    | Nicht als ein Produkt mit ätzender oder reizender Wirkung beim Einatmen eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).     | CLP<br>1.2.6.<br>3.8.2.2.1. |
| <u>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</u><br>Unklassifiziert   | -                 | -    | Nicht als ein Produkt mit ätzender oder reizender Wirkung bei Hautkontakt eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).   | CLP<br>3.2.2.<br>OECD 404   |
| <u>Schwere Augenschädigung/reizung:</u><br>Unklassifiziert | -                 | -    | Nicht als ein Produkt mit ätzender oder reizender Wirkung nach Augenkontakt eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). | CLP<br>3.3.2.<br>OECD 405   |
| <u>Sensibilisierung der Atemwege:</u><br>Unklassifiziert   | -                 | -    | Nicht als ein Produkt mit sensibilisierender Wirkung bei Einatmen eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).           | CLP<br>3.4.2.1.             |
| <u>Sensibilisierung der Haut:</u><br>Unklassifiziert       | -                 | -    | Nicht als ein Produkt mit sensibilisierender Wirkung bei Hautkontakt eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).        | CLP<br>3.4.2.2.<br>OECD 406 |

##### ASPIRATIONSGEFAHR:

| Gefahrenklasse                               | Betroffene Organe | Kat. | Haupt akute und/oder verzögerte Wirkungen | Kriterium      |
|--|-------------------|------|---|----------------|
| <u>Aspirationsgefahr:</u><br>Unklassifiziert | -                 | -    | # Entfällt.                               | CLP<br>3.10.2. |

##### SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT): Einmaliger Exposition (SE) und/oder Wiederholter Exposition (RE):

Nicht als ein Produkt mit gefährlicher Wirkung auf spezifische Zielorgane eingestuft (aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

##### CMR Auswirkungen:

Krebserregende Wirkungen: Nicht als krebserzeugend angesehen.

Genotoxizität: Nicht als mutagen angesehen.

Fortpflanzungsgiftigkeit: Fruchtbarkeit wird nicht geschädigt. Die Fötusentwicklung wird nicht geschädigt.

Wirkungen auf/über Laktation: Nicht eingestuft als ein Säuglinge über die Muttermilch schädigendes Produkt.

##### VERZÖGERT UND SOFORT AUFTRETENDE WIRKUNGEN SOWIE CHRONISCHE WIRKUNGEN NACH KURZER ODER LANG ANHALTENDER EXPOSITION:

Expositionswege: Kann beim Einatmen des Dämpfes, durch den Haut und beim Verschlucken absorbiert werden.

Kurzzeitige Exposition: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Längere oder wiederholte Exposition: Ein wiederholter oder verlängerter Kontakt kann das Entfernen des Naturhautfetts herbeiführen und als Folge eine nicht allergische Kontakthautentzündung sowie eine Hautabsorption verursachen.



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



### ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

|      |  |  |   |  |
|------|--|--|---|--|
| 12.1 | <b>TOXIZITÄT:</b>  |  |   |  |
|      | <u>Akute Toxizität für aquatische Umwelt:</u>  | <u>CL50 (OECD 203)</u><br>mg/l.96stunden | <u>CE50 (OECD 202)</u><br>mg/l.48stunden    | <u>CE50 (OECD 201)</u><br>mg/l.72stunden |
|      | Dimethyläther  | 4100. Fische                             | 4400. Daphnea                               |  |
|      | <u>Konzentration ohne beobachtete Wirkung:</u><br>Nicht verfügbar  |  |   |  |
|      | <u>Niedrigste Konzentration mit beobachteter Wirkung:</u><br>Nicht verfügbar   |  |   |  |
| 12.2 | <b>PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT:</b>  |  |   |  |
|      | <u>Biologische Abbaubarkeit:</u><br>Nicht leicht biologisch abbaubar.  |  |   |  |
|      | <u>Biologischer-aerobischer Abbau</u>  | <u>DQO</u><br>mgO2/g                     | <u>%DBO/DQO</u><br>5 days 14 days 28 days   | <u>Bioabbaufähigkeit</u>                 |
|      | Dimethyläther  | 1041.                                    | ~ 1. ~ 3. ~ 5.                              | Nicht leicht                             |
|      | Hinweis: Biologische Abbaubarkeitsdaten entsprechen einem Durchschnitt von Daten aus verschiedenen bibliographischen Quellen.  |  |   |  |
|      | <u>Hydrolyse:</u> Not applicable (the molecule does not contain hydrolysable functional groups).   |  |   |  |
|      | <u>Photoabbaufähigkeit:</u> Es ist oxidiert in der Atmosphäre durch indirekte photochemische Reaktionen vor allem in Kontakt mit Hydroxyl-Radikale, unter dem Einfluss von Sonnenlicht. Es ist vorauszusehen, daß es sich in der Atmosphäre in wenigen Tagen abbauen wird.   |  |   |  |
| 12.3 | <b>BIOAKKUMULATIONS-POTENZIAL:</b>   |  |   |  |
|      | Es besteht keinen Beweis daß es sich biospeichert.   |  |   |  |
|      | <u>Bioakkumulation</u>   | <u>logPow</u>                            | <u>BCF</u><br>L/kg                          | <u>Potenzial</u>                         |
|      | Dimethyläther  | 0.0700                                   | 1.7 (berechnet)                             | Nicht verfügbar                          |
| 12.4 | <b>MOBILITÄT IM BODEN:</b>   |  |   |  |
|      | Nicht verfügbar.   |  |   |  |
|      | <u>Mobilität</u>   | <u>logKoc</u>                            | <u>Constante de Henry</u><br>Pa·m3/mol.20°C | <u>Potenzial</u>                         |
|      | Dimethyläther  | 0.890                                    | 101. (berechnet)                            | Nicht verfügbar                          |
| 12.5 | <b>ERGEBNIS DER ERMITTLUNG DER PBT- UND VPVB-EIGENSCHAFTEN:</b> Anhang XIII Verordnung (EG) 1907/2006:   |  |   |  |
|      | Erfüllt nicht die Kriterien PBT/vPvB : Halbwertszeit in Meerwasser < 60 Tage, Halbwertszeit in Süßwasser oder Flussmündungen < 40 Tage, Halbwertszeit in marinen Sedimenten < 180 Tage, Halbwertszeit in Süßwasser oder Flussmündungen Sedimenten < 120 Tage, Halbwertszeit im Boden < 120 Tage, Biokonzentrationsfaktor BCF < 2000, Langfristige 'Konzentration ohne beobachtete Wirkung' für Süßwasser- oder Meeresorganismen NOEC > 0.01 mg/l, Nicht als CMR eingestuft, Es hat kein Endokrinesystem Veränderungspotenzial. |  |   |  |
| 12.6 | <b>ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN:</b>  |  |   |  |
|      | <u>Ozonabbaupotenzial:</u> Nicht gefährlich für die Ozonschicht. Substance not listed in Annex I to Regulation (EC) 2037/2000~1005/2009 on substances that deplete the ozone layer.  |  |   |  |
|      | <u>Photochemisches Ozonbildungspotenzial:</u> Es trägt relativ wenig für die Bildung von Ozon in der Troposphäre.  |  |   |  |
|      | <u>Treibhauspotenzial:</u> Im Brandfall oder bei Verbrennung erfolgt CO2-Freisetzung   |  |   |  |
|      | <u>Endokrines Veränderungspotenzial:</u> Nein.   |  |   |  |

### ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

|      |   |  |  |  |
|------|---|--|--|--|
| 13.1 | <b>VERFAHREN ZUR ABFALLBEHANDLUNG:</b> Richtlinie 2008/98/EG-Verordnung (EG) Nr. 1357/2014:   |  |  |  |
|      | Alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um die Erzeugung von Abfällen so weit wie möglich zu vermeiden. Mögliche Rückgewinnungs- bzw. Recyclingverfahren in Betracht ziehen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstellen abgeben. Handhabung und Entsorgung von Abfall muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften bzw. der geltenden Gesetzgebung des jeweiligen Landes erfolgen. Zur Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8.  |  |  |  |
|      | <u>Entsorgung von leeren Behältern:</u> Richtlinie 94/62/EG~2005/20/EG, Entscheidung 2000/532/EG~2014/955/EG:   |  |  |  |
|      | Leere Behälter oder Verpackungen unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften bzw. der geltenden Gesetzgebung des jeweiligen Landes entsorgen. Die Einstufung der Verpackung als gefährlicher Abfall hängt vom Grad der Entleerung ab, und die Besitzer von Abfällen sind verantwortlich für die Einstufung unter Kapitel 15 01 der Entscheidung 2000/532/EG, und sein Weitertransport zum geeigneten endgültigen Bestimmungsort. Bei verschmutzten Behältern und Verpackungen sind die gleichen Maßnahmen wie bei dem Produkt zu ergreifen. Vor der Entsorgung prüfen daß der Behälter völlig entleert ist. |  |  |  |
|      | <u>Handlungsweise für die Neutralisierung oder Vernichtung des Produktes:</u>   |  |  |  |
|      | Unter Beachtung der örtlichen Vorschriften. Geschlossene Behälter nicht verbrennen.   |  |  |  |





MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



#### ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-NUMMER: 1950

14.2 ORDNUNGSGEMÄßE UN-VERSANDBEZEICHNUNG:  
 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3 TRANSPORTGEFAHRENKLASSEN UND VERPACKUNGSGRUPPE:

14.4

LKW-Verkehr (ADR 2017) und  
 Schienenverkehr (RID 2017):

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| - Klasse:                   | 2   |
| - Verpackungsgruppe:        | -   |
| - Klassifizierungscode:     | 5F  |
| - Tunnel Beschränkungscode: | (D)   |
| - Beförderungskategorie:    | 2, Max. ADR 1.1.3.6. 333 L                    |
| - Begrenzte Menge:          | 1 L (siehe vollständige Freistellung ADR 3.4) |
| - Transportbeurkundung:     | Frachtbrief.                                  |
| - Schriftliche Weisungen:   | ADR 5.4.3.4                                   |

Seeschiffverkehr (IMDG 38-16):

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| - Klasse:                        | 2.1 (Division 2.1) |
| - Verpackungsgruppe:             | -                  |
| - Notfallzettel (EmS):           | F-D,S-U            |
| - Erste Hilfe Anweisungen (FAG): | 620*               |
| - Meeresschadstoff:              | Nein.              |
| - Transportbeurkundung:          | Seefrachtbrief.    |

Luftverkehr (ICAO/IATA 2017):

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| - Klasse:               | 2.1 (Division 2.1) |
| - Verpackungsgruppe:    | -                  |
| - Transportbeurkundung: | Luftfrachtbrief.   |

Transport auf Binnenwasserstraßen (ADN):

Nicht verfügbar.

14.5 UMWELTGEFAHREN:  
 Entfällt (nicht klassifiziert als Umweltgefährlich).

14.6 BESONDERE VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN VERWENDER:

Stellen Sie sicher, dass die das Produkt transportierenden Personen über die zu ergreifenden Maßnahmen im Falle eines Unfalls oder Leckage informiert sind. Der Transport hat immer in geschlossenen Behältern in sicherer und vertikaler Position zu erfolgen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

14.7 MASSENGUTBEFÖRDERUNG GEMÄß ANHANG II DES MARPOL-ÜBEREINKOMMENS 73/78 UND GEMÄß IBC-CODE:

Entfällt.

#### ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 EU-VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN:

Die Vorschriften für dieses Produkt werden allgemein in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt.

Beschränkungen der Herstellung, Inverkehrbringens und Verwendung: Siehe Abschnitt 1.2

Tastbarer Gefahrenhinweis: Entfällt (die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt).

Kinderschutz: Entfällt (die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt).

Gesetzgebung angegeben über Aerosole:

Richtlinie 75/324/EWG~2013/10/EG, über Erzeugern von Aerosolen und Richtlinie 87/404/EWG, über einfachen Druckbehältern, sind anzuwenden.

ANDERE GESETZGEBUNG:

Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso III): Siehe Abschnitt 7.2

Other local legislations:

Der Empfänger sollte das mögliche Vorhandensein lokaler Vorschriften überprüfen, die für die Chemikalie gelten.

15.2 STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG:

Für dieses Produkt eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.



MTN PRO GAS NACHFÜLLUNG OHNE VERDÜNNER  
 Artikelnummer: EX014PR0000



## ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

### TEXT DER IN DEN ABSCHNITTEN 2 UND/ODER 3 AUFGEFÜHRTE SÄTZE UND ANMERKUNGEN FÜR DIE STOFFE:

Gefahrenhinweise gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008-2017/776 (CLP), Anhang III:  
 H220 Extrem entzündbares Gas. H280 Enthält Gas unter Druck: kann bei Erwärmung explodieren.

### HINWEISE AUF FÜR DIE ARBEITNEHMER GEEIGNETE SCHULUNGEN:

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, dass alle Mitarbeiter, die mit diesem Produkt umgehen müssen, an einer Schulung in Arbeitssicherheit und Prävention [Sicherheit und Prävention am Arbeitsplatz] teilnehmen, um das Verständnis der Sicherheitsdatenblätter und Kennzeichnung der Produkte zu sicherzustellen.

### WICHTIGE LITERATURANGABEN UND DATENQUELLEN:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, (Deutschland, 2016).
- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, (ADR 2017).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG einschließlich Änderung 38-16 (IMO, 2016).

### ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME:

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden können (aber nicht unbedingt verwendet werden):

- REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.
- GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien der Vereinten Nationen.
- CLP: Europäische Verordnung über Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von chemischen Stoffen und Gemischen.
- EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe.
- ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien.
- SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe.
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxische Stoffe.
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbare Stoffe.
- VOC: Flüchtige organische Verbindungen.
- AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe.
- DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert, Deutschland (AGS).
- BAT: Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert, Schweiz, Alermania (DFG).
- DNEL: Abgeleitet Nicht-Effekt Niveau (Derived No-Effect Level) (REACH).
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (REACH).
- LD50: Letal Dosis, 50-Prozent.
- LC50: Letal Konzentration, 50-Prozent.
- UNO: Organisation der Vereinten Nationen.
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- RID: Regulierung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
- IMDG: International Maritime code for Dangerous Goods.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

### SICHERHEITSDATENBLATTGESETZGEBUNGEN:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und dem Anhang der Verordnung (EG) Nr. 2015/830.

### HISTORIE:

Fassung: 1

### Erstellungsdatum:

16/10/2018

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die tatsächlichen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Anwendungsempfehlung keinem anderen als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen des Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.