

# 4-METHYLMORPHOLIN (N-METHYLMORPHOLIN) - UN 2535 - Gefahrnr. 338 - ERICard-Nr. 3-19 - UN2535

Stoff	4-METHYLMORPHOLIN (N-METHYLMORPHOLIN)
UN-Nummer	2535
Gefahrnummer	338
ADR-Gefahrzettel	<input checked="" type="checkbox"/> + <input checked="" type="checkbox"/>
ADR-Klasse	3
Klassifizierungscode	FC
Verpackungsgruppe	II
ERICard	3-19

## Unfall-Hilfeleistung

## Leicht entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend

### 1. Eigenschaften.

- Entwickelt gefährliche Dämpfe.
- [Flammpunkt](#) unter 23°C.
- Ätzend, kann Haut, Augen und Atemwege schädigen.
- Mischbar mit Wasser (mehr als 10%) oder schwerer als Wasser.

### 2. Gefahren.

- Die Hitzeinwirkung auf Behälter führt zu Druckanstieg mit Berstgefahr und nachfolgender Explosion.
- Entwickelt ätzende und reizende Dämpfe, auch im Brandfall.
- Kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- Kann Metalle angreifen, hierbei Wasserstoffgas entwickeln und mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Die Dämpfe können unsichtbar sein und sind schwerer als Luft. Sie breiten sich am Boden aus und können in Kanalisation und Kellerräume eindringen.

### 3. Persönlicher Schutz.

- [Chemikalienschutanzug CSA-Vollschatz](#)
- Unter dem Schutanzug gegebenenfalls Feuerschutzkleidung nach EN 469 tragen.

### 4. Einsatz-Massnahmen.

#### 4.1 Allgemeine Massnahmen.

- Nicht rauchen, Zündquellen ausschließen.
- Gefahr für die Öffentlichkeit! Personen in der Nähe auffordern, in Gebäuden zu bleiben, Fenster und Türen zu schließen und Klimaanlagen abzustellen. [Evakuierung von Personen](#) erwägen.
- Mit dem Wind vorgehen. Schutzausrüstung bereits vor dem Betreten des [Gefahrenbereichs](#) anlegen.
- Zahl der Einsatzkräfte im [Gefahrenbereich](#) beschränken.

#### 4.2 Massnahmen bei Stoffaustritt.

- Lecks wenn möglich schließen.
- Ausgetretenes Produkt mit allen verfügbaren Mitteln auffangen.
- **Auf explosionsfähige Atmosphäre überprüfen.**
- Keine funkenreißenden Werkzeuge verwenden. Explosionsgeschützte Ausrüstung einsetzen.
- Flüssigkeit mit Sand, Erde oder anderen geeigneten Materialien aufnehmen oder mit alkoholbeständigem **Schaum** abdecken.
- Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde informieren.
- Falls keine Gefahren für Einsatzkräfte oder die Öffentlichkeit entstehen, Kanalisation und Kellerräume belüften.
- Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

#### **4.3 Massnahmen bei Feuer (falls Stoff betroffen).**

- Behälter mit Wasser kühlen.
- Mit alkoholbeständigem **Schaum** löschen, sonst mit Sprühstrahl oder Pulver, danach mit **Schaum** abdecken.
- Nicht mit Vollstrahl löschen.
- Brandgase wenn möglich mit Sprühstrahl niederschlagen.
- Aus Umweltschutzgründen **Löschenmittel zurückhalten**.

#### **5. Erste Hilfe.**

- Falls der Stoff in die Augen gelangt ist, mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen und Personen sofort medizinischer Behandlung zuführen.
- Kontaminierte Kleidung sofort entfernen und betroffene Haut mit viel Wasser spülen.
- Personen, die mit dem Stoff in Berührung gekommen sind oder Dämpfe eingeatmet haben, sofort medizinischer Behandlung zuführen. Dabei alle verfügbaren Stoffinformationen mitgeben.
- Bei Verbrennungen die betroffenen Hautbereiche sofort und so lange wie möglich mit kaltem Wasser kühlen. An der Haut haftende Kleidung nicht entfernen.
- Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Beatmungsgeräte anwenden.

#### **6. Besondere Vorsichtsmassnahmen bei der Bergung von Havariegut.**

- Beim Umpumpen auf ausreichende Erdung achten.
- Explosionsgeschützte Pumpen einsetzen. Bei Elektropumpen auf geeignete **Temperaturklasse** achten. Mindestens T3 !
- Säurebeständige Ausrüstung einsetzen.
- Ausgetretenes Produkt in belüfteten und mit Absorptionsfiltern ausgestatteten Behältern aufnehmen.

#### **7. Vorsichtsmassnahmen nach dem Hilfeleistung-Einsatz.**

##### **7.1 Ablegen der Schutzkleidung.**

- Vor dem Ablegen von Maske und Schutzanzug kontaminierten Anzug und Atemschutzgerät mit Wasser abspülen.
- Beim Entkleiden von kontaminierten Einsatzkräften oder bei der Handhabung von kontaminiertem Gerät chemikalienbeständige Kleidung und umluftunabhängigen Atemschutz tragen.
- Kontaminierte Reinigungsflüssigkeit zurückhalten.

##### **7.2 Reinigung der Ausrüstung.**

- Vor Abtransport von der Einsatzstelle mit Wasser abspülen.

## Quelle und Copyright

Bitte nehmen Sie die Verwendungshinweise zu den ERI-Cards auf der [ERI-Card Übersichtsseite](#) zur Kenntnis.

Diese ERICard kann im Original unter folgendem Link aufgerufen werden:

[http://www.ericards.net/psp/ericards.psp\\_ericard?lang=3&subkey=25351498](http://www.ericards.net/psp/ericards.psp_ericard?lang=3&subkey=25351498)

© European Chemical Industry Council (CEFIC) 2015-2017.

Web <http://www.cefic.org> - Email [fjo@cefic.be](mailto:fjo@cefic.be) - Tel (+32) 2 6767266 - Fax (+32) 2 6767432