



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Version 1: Bearbeitungsdatum 22.08.2019

Produktname: MAPS

Artikelnummer: 13199.2.1.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

### 3-[4,5-bis(dimethylamino)-1-naphthyl]furan-2,5-dione

CAS-Nr.:

EG-Nr.:

INDEX-Nr.:

REACH-Nr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Probenpräparation für die Massenspektrometrie

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte  
(= Allgemeinheit = Verbraucher)

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

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

##### Händler

MSI Diagnostics GmbH  
Braunsberger Straße 8  
33605 Bielefeld  
Deutschland

Telefon: +49 15734415515  
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

##### Ansprechpartner für Informationen

Auskunft Telefon: +49 15734415515

Auskunft Telefax: -

E-Mail (fachkundige Person): [info@msi-diagnostics.com](mailto:info@msi-diagnostics.com)

Webseite: [www.msi-diagnostics.com](http://www.msi-diagnostics.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notfallinformationsdienst

Giftinformationszentrum Nord: 0551-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008: Acute Tox. 4; H302 , Eye Irrit. 2; H319 , STOT SE 3; H335

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:  
GHS07



Signalwort:  
Achtung

Gefahrenhinweise:

302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
319	Verursacht schwere Augenreizung.
335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

231	Unter inertem Gas handhaben
235	Kühl halten.
260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

**Name:** 3-[4,5-bis(dimethylamino)-1-naphthyl]furan-2,5-dione

**Molekulargewicht:** 310,36 g/ mol

**Formel:** C<sub>18</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

### 3.2. Gemische

keine

(Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16)

**Zusätzliche Hinweise**

keine

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
<b>Nach Einatmen:</b>	Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
<b>Nach Hautkontakt:</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
<b>Nach Verschlucken:</b>	Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt konsultieren.

**Selbstschutz des Ersthelfers:** -

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

**Symptome:** Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/ oder in Abschnitt 11 beschrieben.

**Gefahren:** -

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** keine Daten verfügbar.  
**Spezialbehandlung:** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). D-Pulver. Sand. Stickstoff. Schaum. Trockenlöschmittel.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenstoffe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Allgemeine Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes

#### Weitere Angaben

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

An einem trockenen, gut belüfteten, kühlen Ort aufbewahren.

#### Verpackungsmaterialien

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine Daten verfügbar

**Lagerklasse:** 10-13

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze.

Lagerung bei 2-8 °C unter Inertgas wie Stickstoff (N<sub>2</sub>)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

#### Handschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtheit/ Undurchlässigkeit überprüfen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

#### Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk  
Minimale Schichtdicke: 0,12 mm  
Material getestet: TouchNTuff® (Carl Roth, K968.1)

#### Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk  
Minimale Schichtdicke: 0,12 mm  
Material getestet: Nitril Einweghandschuhe Pro-Fit (Asta, 107404)

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gem. EN 166  
Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

### Körperschutz

Overall. Laborkittel.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

-

### Expositionsszenario

-

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a. Aussehen:	Pulver, violett
b. Aggregatzustand:	fest
c. Farbe:	violett
d. Geruch:	geruchlos
e. Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
f. Dichte:	Keine Daten verfügbar
g. Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
h. pH-Wert:	9
i. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
j. Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
k. Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
l. Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten verfügbar
m. Explosionsgefährlichkeit:	Keine Daten verfügbar
n. Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
o. Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
p. Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
q. Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
r. Brandförderndes Potenzial:	Keine Daten verfügbar
s. Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
t. Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
u. Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
v. Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
w. Fettlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
x. Löslich in:	Keine Daten verfügbar
y. Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
z. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
aa. Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
bb. Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

### Zusätzliche Hinweise

Bei Brand: siehe Abschnitt 5

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Symptome im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

#### Reizung und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut:

Keine Daten verfügbar

Reizwirkung am Auge:

Keine Daten verfügbar

Reizwirkung der Atemwege:

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Hinweise:

Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar

#### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Keine Daten verfügbar

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität:

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Keimzellmutagenität:

Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Allgemeine Bemerkungen

Gemäß unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

#### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Sonstige Beobachtungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Sonstige Angaben

RTECS: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für das Produkt verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für das Produkt verfügbar.

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

Eine PBT/ vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/ nicht durchgeführt wurde.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Weitere ökologische Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Sonstige Hinweise

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung/ Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

#### Sachgerechte Entsorgung/ Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/ Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt:** -

**Abfallschlüssel Verpackung:** -

**Bemerkung:** Keine

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. / UN No.: -

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Offizielle Benennung für die Beförderung**

ADR/RID: kein Gefahrgut

IMDG: not dangerous goods; IATA: not dangerous goods



### 14.3. Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel/ Label: -  
Klassifizierungscode/ Classification Code: -

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe/ Packing Group:-

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefahren/ Environmental hazards:

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

**Bemerkung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Beförderungskategorie:** - **Tunnelbeschränkungscode:** -

**Sondervorschriften:** **Begrenzte Menge (LQ):** -

#### Seeschifftransport (IMDG)

##### Special Provisions:

**Remark:** Not a hazardous material with respect to these transportation regulations.

**EmS-No:** - **MFAG:** - **Marine pollutant:** no

**Special provisions:** **Limited quantity (LQ):** -

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Remark:** Not a hazardous material with respect to these transportation regulations.

**Limited quantity (LQ):** -

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

#### EU-Vorschriften

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

stark wassergefährdend (WGK 3) - Selbsteinstufung

**Verordnung (EG) Nr 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.**

-

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien**

-

#### Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

3 stark wassergefährdend (WGK 3)

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

-

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

-

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt:**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

#### Gefahrenhinweise

- 302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 319 Verursacht schwere Augenreizung.
- 335 Kann die Atemwege reizen.

#### Schulungshinweise

-

#### Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung

-

#### Weitere Informationen

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Die MSI Diagnostics GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.

#### Änderungsdokumentation

-

#### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

-

#### Abkürzungen und Akronyme

-