

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** TRAFOPERM® N2, -N3, -N4, VACOFER® S1, VACON FM3

- **Bezeichnungen:**

® eingetragene Marke der VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG

- **Informationsblatt-Nr.:** IB32

- **Hinweis zum Informationsblatt**

Bei den von uns hergestellten Halbzeugen und Fertigprodukten handelt es sich um Erzeugnisse im Sinne der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Für ein Erzeugnis besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Erstellung und Übermittlung eines Sicherheitsdatenblattes. Über die typischerweise in einem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen umfassenden Informationen werden unsere Kunden mittels legierungsspezifischer "Informationsblätter für Erzeugnisse" informiert.

Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass es sich bei diesen Informationsblätter für Erzeugnisse um ein freiwillig erstelltes Datenblatt handelt, welches nicht den Anforderungen der REACH-Verordnung unterliegt.

- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Entfällt

- **Verwendung des Erzeugnisses** Halbzeuge / Formteile

- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Informationsblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

VACUUMSCHMELZE GmbH & Co.KG
Grüner Weg 37
D-63450 Hanau

datasheet@vacuumschmelze.com

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

- **Notrufnummer:**

Tel.-Nr.: (**49) 6181/38-0
Notruf-Nr.: (**49) 6181/38-0

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung (des Stoffs oder Gemischs)**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung):
Entfällt.

Für Erzeugnisse besteht gemäß CLP-Verordnung keine Einstufungspflicht.

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung):
entfällt

- **Zusätzliche VAC-Information:**

Bei einer staubbildenden Bearbeitung empfehlen wir folgende Hinweise zu beachten:

- **Gefahrenhinweise** entfällt

- **Sicherheitshinweise**

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

- **Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

Handelsname: TRAFOPERM® N2, -N3, -N4, VACOFER® S1, VACON FM3

(Fortsetzung von Seite 1)

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** Metall in kompakter Form
- **Inhaltsstoffe (Zusammensetzung):**

Die unten aufgeführten Einstufungen geben die Einstufungen des jeweiligen Reinstoffes wieder und dienen ausschließlich zur Information.

CAS: 7439-89-6 EINECS: 231-096-4	Eisen	97-100%
CAS: 7440-21-3 EINECS: 231-130-8	Silicium F R11 Flam. Sol. 2, H228	3*%
CAS: 7439-98-7 EINECS: 231-107-2	Molybdän Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	3**%

- **Anmerkungen zur Zusammensetzung:**
 - * Die angegebene Siliciumkonzentration bezieht sich auf die Legierungen TRAFOPERM N2/N3/N4.
 - ** Die angegebene Molybdänkonzentration bezieht sich auf die Legierung VACON FM3.
- **Zusätzliche Hinweise:** -

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**
Wurden Metaldämpfe oder massiv Stäube inhaliert:
Betroffenen an frische Luft bringen und für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**
In die Haut eingedrungene Fremdkörper sind zu entfernen. Die Wunde ist anschließend sorgfältig zu reinigen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Nicht brennbar. Löschmittel sind auf die Umgebung abzustimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

In der gelieferten Form ist von keiner unbeabsichtigten Freisetzung von gesundheitsschädlichen Stäuben und Dämpfen auszugehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Informationsblatt für Erzeugnisse

Druckdatum: 07.12.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 07.12.2012

Handelsname: TRAFOPERM® N2, -N3, -N4, VACOFER® S1, VACON FM3

(Fortsetzung von Seite 2)

• **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

• **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

• **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Entfällt

• **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

• **Handhabung:**

• **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In der gelieferten Form sind keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

Bei staubbildenden Bearbeitungsschritten sind folgende Arbeits- und Umweltschutzmaßnahmen zu beachten (siehe hierzu auch Punkt 8):

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Die Emissionswerte und Emissionsbegrenzungen sind zu beachten.

• **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

• **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** siehe Angaben zu Lagerbedingungen

• **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Zur Vermeidung von Rostbildung:

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Trocken lagern.

Massivmaterial: Einölen, bzw. Rostschutzpapier verwenden

filigrane Teile: Dicht verschlossene Behälter mit Trockernmittel verwenden

Berührungen mit der Haut (Handschweiß) vermeiden - Handschuhe tragen!

• **Lagerklasse:** Entfällt

• **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

• **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Bei staubbildender Bearbeitung für Absaugung mit Filtereinrichtung und für eine gute Be- und Entlüftung des Arbeitsbereiches sorgen.

Bei Verwendung von Industriesaugern sind geprüfte Geräte, mindestens Staubklasse L, einzusetzen (DIN EN 60335-2-69).

Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten an Absauganlagen, speziell beim Filterwechsel, sind geeignete Atemschutzgeräte,-masken zu verwenden (siehe persönliche Schutzausrüstung).

• **Zu überwachende Parameter**

• **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7439-98-7 Molybdän

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und XII

• **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

Die Einhaltung der/des allgemeinen Staubgrenzwerte(s) (alveolengängige und/oder einatembare Fraktion) ist sicherzustellen (TRGS 901-96).

(Fortsetzung auf Seite 4)

Informationsblatt

für Erzeugnisse

Druckdatum: 07.12.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 07.12.2012

Handelsname: TRAFOPERM® N2, -N3, -N4, VACOFER® S1, VACON FM3

(Fortsetzung von Seite 3)

• **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Weitere Einzelheiten sind der TRGS 900 "Luftgrenzwerte" zu entnehmen!

• **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

• **Atemschutz:**



Bei Staubbildung (Grenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.
Die Tragezeitbegrenzungen (Rangfolge der Schutzmaßnahmen) sind zu beachten.
Geeignet sind Atemschutzgeräte, -masken mit Partikelfilter P1 oder P2, wie z.B.
Partikelmasken (EN 149) FFP1 oder FFP2.
4-facher Grenzwert (FFP1)
10-facher Grenzwert (FFP2)

• **Handschutz:**



Nicht erforderlich.

• **Handschuhmaterial** Entfällt

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Entfällt

• **Augenschutz:**



Beim Auftreten von größeren Staubmengen:
Schutzbrille / EN 166, ggf. mit Seitenschutz verwenden.

• **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

• **Technische Anleitung Luft:** Die Emissionswerte und Begrenzungen gemäß TA-Luft sind zu beachten

• **Störfallverordnung:** unterliegt nicht der Störfallverordnung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

• **Allgemeine Angaben**

• **Aussehen:**

Form: Halbzeuge / Formteile: z.B. Band, Draht, Teile

Farbe: Metallisch

• **Geruch:** Geruchlos

• **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

• **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich (ca.): 1535°C

• **Selbstentzündlichkeit:** Entfällt

• **Explosionsgefahr:** Entfällt

• **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

• **Dichte (ca.) bei 20°C:** 7,7 g/cm³

• **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

• **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Unlöslich.

• **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: TRAFOPERM[®] N2, -N3, -N4, VACOFER[®] S1, VACON FM3

(Fortsetzung von Seite 4)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Kontakt mit Säuren wird Wasserstoff freigesetzt, dabei können explosive Gasgemische entstehen.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung bekannt.
- **am Auge:**
Eine augenreizende Wirkung bei massivem Direktkontakt wird in Abhängigkeit von der Korngröße hauptsächlich durch mechanische Effekte zu erwarten sein.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Erzeugnis nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität (akute):** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend gemäß VwVwS, Anhang 1 / Kenn-Nr. 1443
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Metallhaltige Abfälle werden üblicherweise einer Wiederverwertung zugeführt.
Verwertungsverfahren gemäß KrW/AbfG Anhang II B:
R4 Verwertung / Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen
Nationale oder regionale Bestimmungen sind zu beachten!
- **Abfallschlüsselnummer:** siehe AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung.
- **Ungereinigte Verpackungen:** Nicht zutreffend

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: TRAFOPERM[®] N2, -N3, -N4, VACOFER[®] S1, VACON FM3

(Fortsetzung von Seite 5)

14 Angaben zum Transport

- **Transport**
- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/ Inland)**
- **Bemerkungen:** kein Gefahrgut im Sinne der genannten Verordnungen
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **Bemerkungen:** kein Gefahrgut im Sinne der genannten Verordnungen
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **Bemerkungen:** kein Gefahrgut im Sinne der genannten Verordnungen

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
u.a.
 - Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG
 - 1272/2008/EG (CLP)
 - 1907/2006/EG (REACH)
 - GefStoffV
 - Berufsgenossenschaftliche Regeln und Vorschriften
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Entfällt für Erzeugnisse

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H228 Entzündbarer Feststoff.
R11 Leichtentzündlich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
Abteilung HT-F
Tel.-Nr.: 06181/38-2045
- **Ansprechpartner:**
Abteilung Umweltschutz
Tel.-Nr.: 06181/38-2359
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
- **Quellen**
 - KÜHN-BIRETT-Merkblätter gefährlicher Arbeitsstoffe
 - Technische Regeln für Gefahrstoffe
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**