

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

### Sicherheitsdatenblatt vom 16/5/2015, Version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: SOPRO HE 449

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

Empfohlene Verwendung:

Wässrige Dispersion synthetischer Polymere.

Nicht empfohlene Verwendungen:

==

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

lab.phone: +49-(0)611/1707-330

phone: +49-(0)611/1707-0

fax: +49-(0)611/1707-335

Sachkundige Person verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt:

safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

SOPRO BAUCHEMIE GmbH - phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours)

Giftnotruf Berlin +49-(0)30 30686 790

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:

Keine

Gefahrenhinweise:

Keine

Sicherheitshinweise:

Keine

Sondervorschriften:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Enthält:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1): Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.  
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:  
Keine  
2.3. Sonstige Gefahren  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine  
Weitere Risiken:  
Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe  
N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

106 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  
Index-Nummer: 613-088-00-6, CAS: 2634-33-5, EC: 220-120-9  
⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  
⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  
⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  
⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  
⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

11 ppm Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und  
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)  
Index-Nummer: 613-167-00-5, CAS: 55965-84-9  
⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314  
⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  
⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  
⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410  
⚠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  
⚠ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  
⚠ 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Sofort mit reichlich Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen.

Nach Verschlucken:

Es kann in Wasser oder in Vaselineöl für medizinische Zwecke suspendierte Aktivkohle verabreicht werden.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

- 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Keine eigentliche Gefahr bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.
- 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Behandlung:  
(siehe Absatz 4.1)

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1. Löschmittel  
Geeignete Löschmittel:  
Im allgemeinen keines.  
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:  
Im allgemeinen keines.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Nicht feuergefährlich.  
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.  
Der Rauch bei Bränden kann Substanzen des Originalmaterials oder andere nicht identifizierte giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung  
Geeignete Atemgeräte verwenden.  
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.  
Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand  
Mit reichlich Wasser waschen.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte  
Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.  
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.  
Unter bestimmten Umständen kann der Feinstaub zu Explosionen führen. Von offenen Flammen, Funken und Wärmequellen fernhalten. Die Stretchfolie in Explosion nicht in explosionsgefährdeten Orten entfernen (wegen der Gefahr der Ladung / Entladung statischer Elektrizität).

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
Unverträgliche Werkstoffe:  
Kein spezifischer.  
Angaben zu den Lagerräumen:  
Entsprechende Belüftung der Räume.  
Bei Temperaturen über 5°C aufbewahren.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen  
Kein besonderer Verwendungszweck

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter  
Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar  
DNEL-Expositionsgrenzwerte  
N.A.  
PNEC-Expositionsgrenzwerte  
N.A.
- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Augenschutz:  
Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.
- Hautschutz:  
Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.
- Handschutz:  
Bei normaler Verwendung nicht notwendig.
- Atemschutz:  
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit B Filtern (EN 14387) verwenden.  
Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN 374 für Handschuhe oder EN 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Die Verwendungsdauer von Schutzausrüstungen gegen chemische Substanzen hängt von verschiedenen Faktoren ab (Art und Weise der Nutzung, klimatische und Lagerungsbedingungen), welche die in den EN-Normen vorgegebene Verwendungszeit erheblich reduzieren können. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren. Eine Arbeitseinweisung der Verwender in den Gebrauch der Schutzausrüstungen ist vorgeschrieben.
- Wärmerisiken:  
Keine
- Kontrollen der Umweltexposition:  
Keine

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- |   |         |
|---|---------|
| Aussehen:                                   | flüssig |
| Farbe:                                      | weiß    |
| Geruch:                                     | typisch |
| Geruchsschwelle:                            | N.A.    |
| pH:   | 8,5     |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                  | N.A.    |
| Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:      | 100 °C  |
| Entzündbarkeit Festkörper/Gas:              | N.A.    |
| Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: | N.A.    |

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

Dampfdichte:	N.A.
Flammpunkt:	== °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Dichtezahl:	1 g/cm <sup>3</sup> (23°C)
Dampfdichte:	N.A.
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	unlöslich
Viskosität:	1800 mPa.s (23°C)
Selbstentzündungstemperatur:	== °C
Explosionsgrenzen:	==
Zerfalltemperatur:	N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	N.A.
Explosionsgrenzen:	==
Brennvermögen:	N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	N.A.
Fettlöslichkeit:	N.A.
Leitfähigkeit:	N.A.
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	N.A.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eindringwege:

Verschlucken:	Ja
Einatmen:	Nein
Berührung:	Nein

Angaben zur Toxikologie bezüglich des Gemisches:

Es sind keine toxikologischen Daten über das Gemisch verfügbar. Für die Abschätzung der toxikologischen Wirkungen durch die Gemischexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

Toxikologische Informationen zum Gemisch:

N.A.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Gemisches:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Maus > 1150 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Maus > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 597 mg/kg

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 53 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatembarer Staub - Spezies: Ratte 330 mg/m<sup>3</sup> - Laufzeit: 4h

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 2.36 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 660 mg/kg

Bis(2-propylheptyl)phthalat

- CAS: 53306-54-0

LD50 rat (oral): > 5000 mg/kg

LC50 rat (inhalation): > 20,5 mg/kg

LD50 rabbit (dermal): > 2000 mg/kg

Akute Giftigkeit: keine Gefährdung bekannt

Chronische Giftigkeit: keine Gefährdung bekannt

Ätzende/reizende Wirkung:

Augen:

Eine leichte Reizung ist bei direkter Berührung möglich.

Sensibilisierung:

Keine Gefährdung bekannt.

Kanzerogenität:

Keine Gefährdung bekannt.

Mutagenität:

Keine Gefährdung bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Keine Gefährdung bekannt.

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

e) Keimzell-Mutagenität

f) Karzinogenität

g) Reproduktionstoxizität

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

j) Aspirationsgefahr

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Bei Anwendung der GLP (Gute Labor Praxis) wird das Produkt nicht in die Umwelt freigesetzt

Keine Daten des Gemisches verfügbar

Wassergefährdung: Das angemischte Produkt ist auf Basis der Komponenten nicht als wassergefährdend einzustufen. LC50 > 100 mg/l - (berechnet gem. Richtlinie 1999/45/EC).

Biologische Abbaubarkeit: nicht leicht biologisch abbaubar

Biologische Abbaubarkeit: keine Daten des Gemisches verfügbar

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 3.7 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.37 mg/l - Dauer / h: 72

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) Akute aquatische Toxizität:

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 0.16 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.19 mg/l - Dauer / h: 96

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Liste der für die Umwelt gefährlichen enthaltenen Substanzen und entsprechende Klassifikation:

>= 0.1% - < 0.25% Ammoniak ...%

CAS: 1336-21-6

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

LC50 (Fische): 0.8 mg/l (96 hr)

EC50 (Daphnien): 24.4 mg/l (48 hr)

106 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS: 2634-33-5

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

EC50 (Daphnien): 3.7 mg/l (48 hr)

EC50 (Algen): 0.37 mg/l (72 hr)

40 ppm 2-metil-2H-isothiazol-3-one (MIT)

CAS: 2682-20-4

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

11 ppm Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS: 55965-84-9

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

EC50 (Daphnien): 0.16 mg/l (48 hr)

LC50 (Fische): 0.19 mg/l (96 hr)

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten des Gemisches verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

91/156/EWG, 91/689/EWG, 94/62/EG und nachfolgende Ergänzungen.

Entsorgung des ausgehärteten Produktes (EAK-Nr.): 08 04 10

Entsorgung des nicht ausgehärteten Produktes (EAK-Nr.): 08 04 14

Der vorgeschlagene europäische Abfallcode basiert auf der Zusammensetzung des Produktes. Je nach dem speziellen Verwendungsbereich kann ein abweichender Abfallcode erforderlich sein. Bitte EG-Richtlinie 2001/118/EG beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN Nummer: ==

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.2 Passender UN-Transport:

N.A.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

- 14.3. Transportgefahrenklassen  
RID/ADR: kein Gefahrgut  
ADR-Nummer (numero superiore): NA  
Luftweg (ICAO/IATA): kein Gefahrgut  
Seeweg (IMO/IMDG): kein Gefahrgut  
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe  
14.4 Verpackungsgruppe:  
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren  
Meeresschadstoff: Nein  
N.A.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code  
N.A.  
Nein

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

RL 2006/8/EG

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhnag I)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Keine Beschränkung.

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Keine Beschränkung.

Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) § Anhang. XVII: N.A.

Gesetzesdekret Nr. 81 vom 9. April 2008, Titel IX, § Sostanze pericolose § Capo I § Protezione da agenti chimici § (Gefahrstoffe § 1. Abschnitt § Schutz vor chemischen Stoffen)

Richtlinie 2000/39/EG

Gesetzesdekret Nr. 152 vom 3. April 2006, in aktueller Fassung (Umweltrichtlinien)

Richtlinie 105/2003/EG (Seveso III): N.A.

ADR § IMDG § IATA

VOC (2004/42/EC) : 0 g/l



## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung  
nein

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der Sätze aus Punkt 3:

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H331 Giftig bei Einatmen.

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)
- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX'S - Dangerous properties of industrial materials - Tenth Edition
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
- EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
- IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
- IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO HE 449

ICAO:	Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO-TI:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
OEL:	European threshold limit value
VLE:	Threshold Limiting Value.
WGK:	Wassergefährdungsklasse
TSCA:	United States Toxic Substances Control Act Inventory
DSL:	DSL - Canadian Domestic Substances List