# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

· **Artikelnummer:** 417307SP

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Beschichtung

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Rembrandtin Lack GmbH Nfg. KG Tel.: +43.(0)1.27702.0
A-1210 WIEN, Ignaz-Köck-Straße 15 Fax: +43.(0)1.27702.40

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung für Umweltschutz; Tel.: +43.(0)1.27702.200
Abteilung für Produktsicherheit; Tel.: +43.(0)1.27702.327
SDB-/-MSDS, e-mail: productsafety@rembrandtin.com
· **1.4 Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten: Abteilung für Produktsicherheit
Telefon: +43.(0)1.27702.327
email: productsafety@rembrandtin.com
Vergiftungsinformationszentralen Deutschland: täglich 24h

| | | |
|---|---|---|
| Berlin 030-19240 | Bonn 0228-19240 | Erfurt 0361-730730 |
| Göttingen 0551-19240 | Freiburg 0761-19240 | Homburg/Saar 06841 - 19240 |
| Mainz 06131 - 19 240 | München 089-19240 | Nürnberg 0911-398 2451 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.

GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xn; Gesundheitsschädlich

R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK**
**ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekenn-zeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich
F+ Hochentzündlich

· **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36 Reizt die Augen.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
· **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 2)

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 106-97-8<br>EINECS: 203-448-7<br>Indexnummer: 601-004-00-0 | Butan<br>F+ R12<br>Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press. Gas, H280 | 25-30% |
| CAS: 67-64-1<br>EINECS: 200-662-2<br>Indexnummer: 606-001-00-8<br>Reg.nr.: 01-2119471330-49 | Aceton<br>Xi R36; F R11<br>R66-67<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 20,24,9% |
| CAS: 74-98-6<br>EINECS: 200-827-9<br>Indexnummer: 601-003-00-5 | Propan<br>F+ R12<br>Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press. Gas, H280 | 12,5-20% |
| CAS: 1330-20-7<br>EINECS: 215-535-7<br>Indexnummer: 601-022-00-9<br>Reg.nr.: 01-2119488216-32<br>01-2119486136-34<br>01-2119555267-33 | Xylol (Isomerengemisch)<br>Xn R20/21; Xi R38<br>R10<br>Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315 | 10-12,49% |
| CAS: 100-41-4<br>EINECS: 202-849-4<br>Indexnummer: 601-023-00-4<br>Reg.nr.: 01-2119489370-35 | Ethylbenzol<br>Xn R20; F R11<br>Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332 | 2,5-4,99% |
| CAS: 78-83-1<br>EINECS: 201-148-0<br>Indexnummer: 603-108-00-1<br>Reg.nr.: 01-2119484609-23 | Isobutanol<br>Xi R37/38-41<br>R10-67<br>Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335+H336 | 1,0-2,49% |
| CAS: 7779-90-0<br>EINECS: 231-944-3<br>Indexnummer: 030-011-00-6<br>Reg.nr.: 01-2119485044-40 | Trizinkbis(orthophosphat)<br>N R50/53<br>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 0,1-0,49% |

· **SVHC**
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57
- KEINER

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK**
**ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
Im Falle eines Brandes sollten die Druckgaspackungen mittels Wassersprühstrahl gekühlt werden.
alkoholbeständiger Schaum
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Wasser im Vollstrahl
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 4)

*Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*
*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
*Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.*
*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*
*Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*
*Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Tempe-raturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
*An einem kühlen Ort lagern.*
*Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.*
· **Zusammenlagerungshinweise:** *nicht erforderlich*
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
*Behälter dicht geschlossen halten.*
*Behälter nicht gasdicht verschließen.*
*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
*Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*
· **Lagerklasse:**
*LGK VCI/D*
*2 B*
· **VbF-Klasse:** *entfällt*
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

| · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** | |
|---|---|
| **106-97-8 Butan** | |
| AGW (Deutschland) | 2400 mg/m³, 1000 ml/m³<br>4(II);DFG |
| **67-64-1 Aceton** | |
| AGW (Deutschland) | 1200 mg/m³, 500 ml/m³<br>2(I);DFG, EU |
| IOELV (Europäische Union) | 1210 mg/m³, 500 ml/m³ |
| **74-98-6 Propan** | |
| AGW (Deutschland) | 1800 mg/m³, 1000 ml/m³<br>4(II);DFG |
| **1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)** | |
| AGW (Deutschland) | 440 mg/m³, 100 ml/m³<br>2(II);DFG, EU, H |
| IOELV (Europäische Union) | Kurzzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³<br>Langzeitwert: 221 mg/m³, 50 ml/m³ |
| **100-41-4 Ethylbenzol** | |
| AGW (Deutschland) | 440 mg/m³, 100 ml/m³<br>2(II);EU, H, 13 |
| IOELV (Europäische Union) | Kurzzeitwert: 884 mg/m³, 200 ml/m³<br>Langzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ |

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---|---|
| **78-83-1 Isobutanol** | |
| AGW (Deutschland) | 310 mg/m³, 100 ml/m³<br>1(I);DFG, Y |

· **DNEL-Werte**

| | | |
|---|---|---|
| **67-64-1 Aceton** | | |
| Dermal | DNEL | 186 mg/kg bw/d (worker long time) |
| Inhalativ | DNEL | 2420 mg/m³ (worker long time) |
| **78-83-1 Isobutanol** | | |
| Inhalativ | DNEL | 310 mg/m³ (worker long time) |
| **7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)** | | |
| Inhalativ | DNEL | 1 mg/m³ (worker long time) |

· **PNEC-Werte**

| | |
|---|---|
| **67-64-1 Aceton** | |
| PNEC | 30,04 mg/L (sediment fresh water)<br>3,04 mg/L (sediment sea water)<br>100 mg/L (sewage)<br>1,06 mg/L (sea water)<br>10,6 mg/L (fresh water) |
| **78-83-1 Isobutanol** | |
| PNEC | 1,52 mg/L (sediment fresh water)<br>0,152 mg/L (sediment sea water)<br>10 mg/L (sewage)<br>0,04 mg/L (sea water)<br>0,4 mg/L (fresh water) |
| **7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)** | |
| PNEC | 235,6 mg/L (sediment fresh water)<br>113 mg/L (sediment sea water)<br>5,2 mg/L (sewage)<br>6,1 mg/L (sea water)<br>20,6 mg/L (fresh water) |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

· **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 6)

*Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.*
*Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
*Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.*
*Ein Direktkontakt mit der Chemikalie / dem Produkt / der Zubereitung ist durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.*

· **Handschuhmaterial**
*Empfohlene Materialstärke:*
*≥ 0,6 mm*
*≥ 0,6 mm*
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.*

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
*Wert für die Permeation: Level ≥*
*6*
*Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.*
*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*

· **Augenschutz:**

*Dichtschließende Schutzbrille.*

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| · **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften** | |
| · **Allgemeine Angaben** | |
| · **Aussehen:** | |
| **Form:** | *flüssig* |
| **Farbe:** | *gemäß Produktbezeichnung* |
| · **Geruch:** | *charakteristisch* |
| · **Geruchsschwelle:** | *Nicht bestimmt.* |
| · **pH-Wert:** | *Nicht anwendbar* |
| · **Zustandsänderung** | |
| **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** | *Der Treibmittelanteil geht bei 20 °C bei Austritt aus der Dose vom flüssigen in den gasförmigen Zustand über.* |
| **Siedepunkt/Siedebereich:** | *-44°C* |
| · **Flammpunkt:** | *-97°C* |
| · **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** | *Nicht anwendbar.* |
| · **Zündtemperatur:** | *365°C* |
| · **Zersetzungstemperatur:** | *Nicht bestimmt* |
| · **Selbstentzündlichkeit:** | *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.* |
| · **Explosionsgefahr:** | *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.* |
| · **Explosionsgrenzen:** | |
| **untere:** | *1,0 Vol %* |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|---|---|
| **obere:** | 13,0 Vol % |
| · **Brandfördernde Eigenschaften** | Nicht anwendbar |
| · **Dampfdruck bei 20°C:** | 8300 hPa |
| · **Dichte bei 20°C:** | 0,8 g/cm³ |
| · **Relative Dichte** | Nicht bestimmt. |
| · **Dampfdichte** | Nicht bestimmt |
| · **Verdampfungsgeschwindigkeit** | Nicht bestimmt |
| · **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** | unlöslich |
| · **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** | Nicht bestimmt |
| · **Viskosität:** | |
| **dynamisch:** | Nicht bestimmt. |
| **kinematisch bei 20°C:** | 27 s (DIN 53211/4) |
| · **Lösemittelgehalt:** | |
| **Organische Lösemittel:** | 87,8 % |
| **Wasser:** | 0,0 % |
| **Festkörpergehalt: (berechnet)** | 12,2 % |
| · **9.2 Sonstige Angaben** | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Temperaturen über 50 °C platzt, nach Überschreitung des Berst-druckes (ca. 13-14 bar), die Dose.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

| | | |
|---|---|---|
| · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** | | |
| **106-97-8 Butan** | | |
| Inhalativ | LC50/4 h | 658 mg/L (Ratte) |
| **67-64-1 Aceton** | | |
| Oral | LD50 | 5800 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 20000 mg/kg (rbt) |
| **1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)** | | |
| Oral | LD50 | >2000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rbt) |
| Inhalativ | LC50/4 h | >20 mg/L (Ratte) |
| **100-41-4 Ethylbenzol** | | |
| Oral | LD50 | 3500 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 17800 mg/kg (rbt) |

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 8)

| | | |
|---|---|---|
| **78-83-1 Isobutanol** | | |
| Oral | LD50 | 2830..3350 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 2000..2460 mg/kg (rbt) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 18,18 mg/L (Ratte) |
| **7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)** | | |
| Oral | LD50 | >5000 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 5,7 mg/L (Ratte) |

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Keine Reizwirkung
· **am Auge:** Reizwirkung
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

| | |
|---|---|
| · **Aquatische Toxizität:** | |
| **1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)** | |
| EC50/24h | 10<x<100 mg/L (Großer Wasserfloh) |
| LC50/48h | 8,5 mg/L (Crustacea) |
| LC50/96h | 1<x<10 mg/L (Fisch) |
| **100-41-4 Ethylbenzol** | |
| EC50/48h | 2,97 mg/L (Großer Wasserfloh) |
| LC50/48h | >5,2 mg/L (Crustacea) |
| LC50/96h | 4,2 mg/L (Regenbogenforelle) |
| | 10<x<100 mg/L (Fisch) |
| **78-83-1 Isobutanol** | |
| EC50/48h | 1100 mg/L (Großer Wasserfloh) |
| EC50/72h | 1799 mg/L (Grünalge) |
| IC50/48h | >1000 mg/L (Grünalge) |
| LC50/96h | 1430 mg/L (Fisch) |
| NOEC(21d) | 20 mg/L (Großer Wasserfloh) |
| **7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)** | |
| EC50/48h (statisch) | <1 mg/L (Großer Wasserfloh) |
| EC50/72h (statisch) | <1 mg/L (Grünalge) |
| LC50/96h (statisch) | <1 mg/L (Fisch) |

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 9)

*Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.*
*schädlich für Wasserorganismen*

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** *Nicht anwendbar.*
· **vPvB:** *Nicht anwendbar.*
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
*Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.*

| · **Europäischer Abfallkatalog** | |
|---|---|
| 15 00 00 | VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) |
| 15 01 00 | Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) |
| 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |
| 08 00 00 | ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN |
| 08 01 00 | Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken |
| 08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

| | |
|---|---|
| · **ADR, IMDG, IATA** | UN1950 |

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

| | |
|---|---|
| · **ADR** | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| · **IMDG** | AEROSOLS |
| · **IATA** | AEROSOLS, flammable |

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

| | |
|---|---|
| · **Klasse** | 2 5F Gase |
| · **Gefahrzettel** | 2.1 |

· **IMDG, IATA**

| | |
|---|---|
| · **Class** | 2.1 |

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 10)

| | |
|---|---|
| · **Label** | 2.1 |
| · **14.4 Verpackungsgruppe**<br>· **ADR, IMDG, IATA** | <br>entfällt |
| · **14.5 Umweltgefahren:**<br>· **Marine pollutant:** | <br>no |
| · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**<br>· **Kemler-Zahl:**<br>· **EMS-Nummer:**<br>· **Segregation groups** | Achtung: Gase<br>-<br>F-D,S-U<br>N/A |
| · **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** | Nicht anwendbar. |
| · **Transport/weitere Angaben:** | |
| · **ADR**<br>· **Begrenzte Menge (LQ)**<br>· **Beförderungskategorie**<br>· **Tunnelbeschränkungscode**<br>· **Bemerkungen:** | <br>1L<br>2<br>D<br>- |
| · **IMDG**<br>· **Bemerkungen:** | <br>Beförderung als "Limited Quantity" |
| · **UN "Model Regulation":** | UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1 |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|---|---|
| NK | 70-100 |

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

| · **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

· **VOC-EU (1999/13/EG):** 87,79 %
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 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**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt
## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2012 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 31.10.2012

**Handelsname: THERMODUR 600-HARK**
**ANTHRAZIT SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 11)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R10 Entzündlich.
R11 Leichtentzündlich.
R12 Hochentzündlich.
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R36 Reizt die Augen.
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38 Reizt die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung für Produktsicherheit
· **Ansprechpartner:** productsafety@rembrandtin.com
· **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
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
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent