

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE

· **Artikelnummer:** 417503SP

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

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie PC9a** Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Beschichtung

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Rembrandtin Lack GmbH Nfg. KG
A-1210 WIEN, Ignaz-Köck-Straße 15

Tel.: +43.(0)1.27702.0

Fax: +43.(0)1.27702.40

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung für Produktsicherheit;
SDB-/MSDS, e-mail:

Tel.: +43.(0)1.27702.327
productsafety@rembrandtin.com

· **1.4 Notrufnummer:**

Während der normalen Öffnungszeiten: Abteilung für Produktsicherheit

Telefon: +43.(0)1.27702.327

email: productsafety@rembrandtin.com

Vergiftungsinformationszentrale Österreich (24h täglich) +43.(0)1.406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale Österreich (24h täglich) +43.(0)1.406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Asp. Tox. 1

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS07, GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Xylol (Isomergemisch)
Aceton
Isobutanol
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **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:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press. Gas C, H280	20-<30%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	20-<30%

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press. Gas C, H280	10-<20%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-2119488216-32 01-2119486136-34 01-2119555267-33	Xylol (Isomergemisch) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<20%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexnummer: 601-023-00-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Ethylbenzol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<5%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexnummer: 603-108-00-1 Reg.nr.: 01-2119484609-23	Isobutanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1,0-<2,5%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Indexnummer: 030-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485044-40	Trizinkbis(orthophosphat) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,25-<0,5%

• **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:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

• **nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

• **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Unverletztes Auge schützen.

• **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

• **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **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**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen 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:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
LGK VCI/D
2 B

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

106-97-8 Butan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
67-64-1 Aceton	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);Y, DFG, EU, AGS
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
74-98-6 Propan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 221 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut
100-41-4 Ethylbenzol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Y, EU
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut
78-83-1 Isobutanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar

· **DNEL-Werte**

67-64-1 Aceton		
Dermal	DNEL	186 mg/kg bw/d (worker long time)
Inhalativ	DNEL	2420 mg/m ³ (worker long time)
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)		
Oral	DNEL	1,6 mg/kg bw/d (consumer long time)
Dermal	DNEL	180 mg/kg bw/d (worker long time) 108 mg/kg bw/d (consumer long time)
Inhalativ	DNEL	289 mg/m ³ (worker long time) 14,8 mg/m ³ (consumer long time)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 5)

		174 mg/m ³ (consumer short time)
100-41-4 Ethylbenzol		
Dermal	DNEL	180 mg/kg bw/d (worker long time) 108 mg/kg bw/d (consumer long time)
Inhalativ	DNEL	77 mg/m ³ (worker long time) 289 mg/m ³ (worker short time) 174 mg/m ³ (consumer short time)
78-83-1 Isobutanol		
Oral	DNEL	25 mg/kg bw/d (consumer long time)
Inhalativ	DNEL	310 mg/m ³ (worker long time) 55 mg/m ³ (consumer long time)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)		
Oral	DNEL	0,83 mg/kg bw/d (consumer long time)
Dermal	DNEL	83 mg/kg bw/d (worker long time) 83 mg/kg bw/d (consumer long time)
Inhalativ	DNEL	5 mg/m ³ (worker long time) 2,5 mg/m ³ (consumer long time)
· PNEC-Werte		
67-64-1 Aceton		
PNEC		30,04 mg/L (sediment fresh water) 3,04 mg/L (sediment sea water) 100 mg/L (sewage) 1,06 mg/L (sea water) 10,6 mg/L (fresh water)
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)		
PNEC		12,46 mg/L (sediment fresh water) 12,46 mg/L (sediment sea water) 6,58 mg/L (sewage) 0,327 mg/L (sea water) 0,327 mg/L (fresh water)
78-83-1 Isobutanol		
PNEC		1,52 mg/L (sediment fresh water) 0,152 mg/L (sediment sea water) 10 mg/L (sewage) 0,04 mg/L (sea water) 0,4 mg/L (fresh water)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)		
PNEC		235,6 mg/L (sediment fresh water) 113 mg/L (sediment sea water) 0,052 mg/L (sewage) 0,0061 mg/L (sea water) 20,6 mg/L (fresh water)

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 6)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland) 80 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

BGW (Deutschland) 1,5 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Vollblut
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Xylol

2 g/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

100-41-4 Ethylbenzol

BGW (Deutschland) 300 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.



Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Handschuhmaterial**

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke:

≥ 0,6 mm

≥ 0,6 mm

· **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:**



Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:

Aerosol.

Farbe:

gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht anwendbar

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht bestimmt

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:**

Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

untere:

1,0 Vol %

obere:

13,0 Vol %

· **Brandfördernde Eigenschaften**

keine

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

8300 hPa

· **Dichte bei 20 °C:**

0,78 g/cm³

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt

· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 8)

- | | |
|---|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bestimmt. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt |
| · Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 90,0 % |
| Wasser: | 0,0 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 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 (Leporidae)

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Leporidae)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/L (Ratte)

100-41-4 Ethylbenzol

Oral	LD50	3500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	17800 mg/kg (Leporidae)

78-83-1 Isobutanol

Oral	LD50	2830..3350 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000..2460 mg/kg (Leporidae)
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:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

EC50/24h	10 < x < 100 mg/L (Großer Wasserfloh)
LC50/96h	1 < x < 10 mg/L (Fisch)
LC50/48h	8,5 mg/L (Crustacea)

100-41-4 Ethylbenzol

EC50/48h	2,97 mg/L (Großer Wasserfloh)
LC50/96h	4,2 mg/L (Regenbogenforelle)
	10 < x < 100 mg/L (Fisch)

78-83-1 Isobutanol

IC50/48h	> 1000 mg/L (Grünalge)
NOEC(21d)	20 mg/L (Großer Wasserfloh)
EC50/72h	1799 mg/L (Grünalge)
EC50/48h	1100 mg/L (Großer Wasserfloh)
LC50/96h	1430 mg/L (Fisch)

7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)

EC50/72h (statisch)	< 1 mg/L (Grünalge)
EC50/48h (statisch)	< 1 mg/L (Großer Wasserfloh)
LC50/96h (statisch)	< 1 mg/L (Fisch)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

log Pow	3,2 ([Co/Cw])
BCF	25,9

100-41-4 Ethylbenzol

log Pow	3,15 ([Co/Cw])
---------	----------------

78-83-1 Isobutanol

log Pow	0,79 ([Co/Cw])
---------	----------------

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** 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
HP 3	entzündbar
HP 4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 14	ökotoxisch

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR,RID, IMDG, IATA** UN1950

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID** DRUCKGASPACKUNGEN
 · **IMDG** AEROSOLS
 · **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID**



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

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 11)

· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, RID, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Kemler-Zahl:	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Segregation groups	Nicht anwendbar
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| II | 0,1-<0,5 |
| NK | 70-100 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

**Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **REACH Anhang / Annex XIV**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VOC-EU (1999/13/EG):** 89,97 %

· **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.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Das Produkt soll nur durch Personen gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

Richtlinie 98/24/EG

· **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 Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 10.07.2017

Handelsname: THERMODUR 600 HARK TITAN
SPRAYDOSE

(Fortsetzung von Seite 13)

*Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1**Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas**Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3***· Quellen***REACH: Verordnung (EU) 1907/2006**CLP: Verordnung (EU) 1272/2008**<http://echa.europa.eu/>**<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>**<http://echa.europa.eu/regulations>**MSDS, SDB, SDS***· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE