

THERMOFLUX

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : THERMOFLUX
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Erzeugnis)
Produkttyp REACH : Erzeugnis

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Berufsmäßige Verwendung
Thermofit wärmeschrumpfende Polymere (exklusive Löthülsen)

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktsicherheitsinformationsblatt bereitstellt:

Lieferant des Produktsicherheitsinformationsblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
☎ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@tec7.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung ist nicht anwendbar auf Erzeugnisse

2.3. Sonstige Gefahren

Erhitztes Produkt verursacht Verbrennungen der Haut
Erhitztes Produkt verursacht Verbrennungen der Augen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Dieses Erzeugnis enthält keine meldepflichtigen Stoffe

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

THERMOFLUX

Mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren. Bei Brandwunden: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abdsuschen. Kleidung beim Spülen entfernen. Erstarres Produkt nicht vom Haut abziehen. Wenn Kleidung an der Haut klebt: nicht entfernen. Wunden mit sterilem Verband abdecken. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Wenn verbrannte Hautfläche > 10 %: zum Krankenhaus bringen.

Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren. Bei Brandwunden: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Opfer zum Augenarzt bringen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

BEI ÜBERHITZUNG: Reizung der Atemwege. Husten. Kopfschmerzen. Übelkeit. Schwindel.

Nach Hautkontakt:

Beim Schmelzen: Brandwunden.

Nach Augenkontakt:

BEI ÜBERHITZUNG: Reizung des Augengewebes. Rötung des Augengewebes. Beim Schmelzen: Brandwunden.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf. Mehrbereichsschaum. ABC-Pulver. Kohlendioxid.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

release of toxic and corrosive gases/vapours e.g.: phosphorus oxides , nitrous vapours, hydrogen bromide, hydrogen chloride, hydrogen fluoride, sulphur oxides, carbon monoxide - carbon dioxide. Bei Erhitzung: Bildung giftiger/ätzender/brennbarer Gase/Dämpfe (Formaldehyd, Acetaldehyd, Essigsäuredämpfe).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine Daten vorhanden

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Beim Schmelzen : Flüssigkeit erstarren lassen und aufnehmen. Vor Entsorgung Stoff völlig abkühlen lassen. Produkt sammeln. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

THERMOFLUX

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Blasenbildung, Verkohlung oder anderen Zeichen von Beschädigung Wärmeschrumpfung sofort stoppen. Produkte, die einen thermochromen Indikator enthalten, ist das Erwärmen nach der Farbänderung zu beenden. Übliche Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem trockenen Ort aufbewahren. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei Blasenbildung, Verkohlung oder anderen Zeichen von Beschädigung Wärmeschrumpfung sofort stoppen. Produkte, die einen thermochromen Indikator enthalten, ist das Erwärmen nach der Farbänderung zu beenden. Bei Erhitzung: mit Atemschutz/unter Absaugung arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Bei unzureichender Lüftung: Atemschutzgerät anlegen.

b) Handschutz:

Isolierhandschuhe.

c) Augenschutz:

Schutzbrille.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Feststoff in verschiedenen Formen
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar (Erzeugnis)
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Erzeugnis)
Dynamische Viskosität	Nicht anwendbar

THERMOFLUX

Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar
Siedepunkt	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Erzeugnis)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar (Erzeugnis)
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Stock(Gefrier)punkt	Nicht anwendbar
---------------------	-----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Blasenbildung, Verkohlung oder anderen Zeichen von Beschädigung Wärmeschrumpfung sofort stoppen. Produkte, die einen thermochromen Indikator enthalten, ist das Erwärmen nach der Farbänderung zu beenden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung: Bildung giftiger/ätzender/brennbarer Gase/Dämpfe (Formaldehyd, Acetaldehyd, Essigsäuredämpfe). release of toxic and corrosive gases/vapours e.g.: phosphorus oxides , nitrous vapours, hydrogen bromide, hydrogen chloride, hydrogen fluoride, sulphur oxides, carbon monoxide - carbon dioxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Ätz-/Reizwirkung

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

THERMOFLUX

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 5; 9; 10; 16

Datum der Erstellung: 2007-11-13

Datum der Überarbeitung: 2017-03-27

Überarbeitungsnummer: 0101

Produktnummer: 45616

4 / 7

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Karzinogenität

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Reproduktionstoxizität

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Toxizität andere Wirkungen

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

THERMOFLUX

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser

12.3. Bioakkumulationspotenzial

THERMOFLUX

Log Kow

Method	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Erzeugnis)			

Schlussfolgerung

Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund von zu wenig Informationen kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob die Komponente(n) die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt bzw. erfüllen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

THERMOFLUX

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

07 02 13 (Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern: Kunststoffabfälle). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Rückgewinnen/Wiederverwenden. Nach Verbrennungsofen für halogenierte Abfälle abführen mit energetischer Verwertung. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Darf nicht in eine Abwasserkläranlage eingeleitet werden.

13.1.3 Verpackung

Keine Daten vorhanden

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 5; 9; 10; 16

Datum der Erstellung: 2007-11-13

Datum der Überarbeitung: 2017-03-27

Überarbeitungsnummer: 0101

Produktnummer: 45616

5 / 7

THERMOFLUX

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	
Beförderung	Nicht unterlegen
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Anhang II von MARPOL 73/78	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
0 %	

Nationale Gesetzgebung Belgien

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

Waterbezwaarlijkheid	Nicht anwendbar (Erzeugnis)
----------------------	-----------------------------

Nationale Gesetzgebung Frankreich

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

WGK	nwg; Einstufung nicht wassergefährdend nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 1)
-----	--

Nationale Gesetzgebung UK

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Überarbeitungsgrund: 1; 2; 5; 9; 10; 16

Datum der Erstellung: 2007-11-13

Datum der Überarbeitung: 2017-03-27

Überarbeitungsnummer: 0101

Produktnummer: 45616

6 / 7

THERMOFLUX

Das vorliegende Produktsicherheitsinformationsblatt informiert über die Eigenschaften bestimmter Stoffe, Zubereitungen oder Gemische, die im betreffenden Produkt verarbeitet sind. Das Produktsicherheitsinformationsblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Produktsicherheitsinformationsblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Anweisungen des Herstellers und diesbezügliche Vorschriften und Empfehlungen nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. Das Produktsicherheitsinformationsblatt stellt lediglich von Richtlinien und Empfehlungen dar. Alle in diesem Produktsicherheitsinformationsblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsinformationsblattes. Zu gegebener Zeit werden neue Produktsicherheitsinformationsblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Produktsicherheitsinformationsblatt angegeben, gelten die Informationen nicht für andere Produkte, selbst wenn diese ähnlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Produktsicherheitsinformationsblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Produktsicherheitsinformationsblattes unterliegt den Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen, die in der Vereinbarung zwischen BIG und dem Hersteller des betreffenden Produkts aufgeführt sind oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Produktsicherheitsinformationsblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.