

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Page 1/4

YR 15D4

Revision 0

Revision date 2015-03-04

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Product name	YR 15D4
Product Subcategory	Friction materials for automobile.

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company	Roulunds Braking Denmark ApS
Address	Hestehaven 55 - DK-5260 Odense S Denmark
Web	www.roulunds-braking.dk
Telephone	00 45 63 134 700
Fax	00 45 63 134 701
Email	info@roulunds-braking.dk
Email address of the competent person	sds@roulunds-braking.dk
Emergency telephone number	
Emergency telephone number	00 45 63 134 700

### SECTION 2: Hazards identification

#### Properties

Color	Black/Grey
State	Solid

#### Main hazards

	Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
--	---

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

#### Hazardous ingredients

67/548/EEC / 1999/45/EC

Chemical Name	Conc. (%w/w)	CAS No.
Carbon Black	0 - 0.5%	1333-86-4
Di(benzothiazol-2-yl) disulphide	0 - 0.5%	120-78-5
Zinc oxide	1 - 10%	1314-13-2
Furfuryl alcohol	0.5 - 1%	98-00-0
Phenol	0 - 0.5%	108-95-2
Formaldehyde...% (Formaldehyde)	0 - 0.5%	50-00-0

#### Description

	Contains no free substances that are considered to be hazardous. However, when being worked with mechanically it is possible that a fine dust is formed.
--	--

## YR 15D4

Revision 0

Revision date 2015-03-04

<b>Description</b>	
	Do not breathe dust.

### SECTION 4: First aid measures

<b>Description of first aid measures</b>	
<b>Inhalation</b>	Do not breathe dust. Move the exposed person to fresh air.
<b>Eye contact</b>	Dust. Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes holding the eyelids open.
<b>Skin contact</b>	Wash off immediately with plenty of soap and water.
<b>Ingestion</b>	Dust. Rinse mouth thoroughly. Drink 1 to 2 glasses of water.

### Most important symptoms and effects, both acute and delayed

<b>Skin contact</b>	May cause irritation to skin.
---------------------	-------------------------------

### SECTION 5: Firefighting measures

<b>Extinguishing media</b>	
	Powder. Carbon dioxide (CO2). Water spray. Foam.

### Special hazards arising from the substance or mixture

	Further information. SECTION 10: Stability and reactivity.
--	--

### Further information

	Are non inflammable.
--	----------------------

### SECTION 6: Accidental release measures

#### Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

	Further information. SECTION 8: Exposure controls/personal protection.
--	--

#### Methods and material for containment and cleaning up

	Not applicable.
--	-----------------

#### Reference to other sections

	See section 13 for information on waste disposal.
--	---

### SECTION 7: Handling and storage

#### Precautions for safe handling

<b>Use:</b>	Avoid raising dust. Clean the area using a vacuum cleaner. Keep away from acids, Bases.
	If mechanically processed provide local dust extraction. Do not use brushes, compressed air or other hazardous agents to clean the brake or brake pads.

#### Conditions for safe storage, including any incompatibilities

<b>Suitable packaging</b>	Keep container tightly closed and dry.
	Store in original container.

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

#### Control parameters

#### Exposure Limit Values

## YR 15D4

Revision 0

Revision date 2015-03-04

## Exposure Limit Values

Carbon Black	ACGIH TLV TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> Notations: A4 OSHA PEL 8hr TWA mg m3: 3.5	ACGIH TLV STEL: - OSHA PEL 8hr TWA ppm: - Skin Designation: -
Formaldehyde...% (Formaldehyde)	ACGIH TLV TWA: - Notations: SEN; A2 OSHA PEL 8hr TWA mg m3: -	ACGIH TLV STEL: C 0.3 ppm OSHA PEL 8hr TWA ppm: - Skin Designation: -
Furfuryl alcohol	ACGIH TLV TWA: 10 ppm Notations: Skin OSHA PEL 8hr TWA mg m3: 200	ACGIH TLV STEL: 15 ppm OSHA PEL 8hr TWA ppm: 50 Skin Designation: -
Phenol	ACGIH TLV TWA: 5 ppm Notations: Skin; A4; BEI OSHA PEL 8hr TWA mg m3: 19	ACGIH TLV STEL: - OSHA PEL 8hr TWA ppm: 5 Skin Designation: X
Zinc oxide	ACGIH TLV TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (R) Notations: - OSHA PEL 8hr TWA mg m3: 15	ACGIH TLV STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> (R) OSHA PEL 8hr TWA ppm: - Skin Designation: -

## Exposure controls

Appropriate engineering controls	Ensure adequate ventilation of the working area.
Eye / face protection	Dust. Eye protection.
Skin protection - Hand protection	Wear suitable gloves. Hand protection. dustproof.
Skin protection - Other	Wear suitable protective clothing.
Respiratory protection	Do not breathe dust. Use as appropriate: P2 mask.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

## Information on basic physical and chemical properties

State	Solid
Color	Black/Grey

## SECTION 10: Stability and reactivity

## Chemical stability

	Stable under normal conditions.
--	---------------------------------

## Incompatible materials

	Avoid contact with: Acids, Bases.
--	-----------------------------------

## Hazardous decomposition products

	Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
--	---

## SECTION 11: Toxicological information

## Information on toxicological effects

Acute toxicity	No Significant Hazard.
Skin corrosion/irritation	May cause irritation to skin.

## 11.1.4. Toxicological information

	Not determined
--	----------------

## SECTION 12: Ecological information

## Toxicity

	Not determined
--	----------------

## YR 15D4

Revision 0

Revision date 2015-03-04

**SECTION 13: Disposal considerations****Disposal methods**

Local and national regulations.

**SECTION 14: Transport information****DOT**

The product is not classified as dangerous for carriage.

**IMDG**

The product is not classified as dangerous for carriage.

**IATA**

The product is not classified as dangerous for carriage.

**SECTION 15: Regulatory information****Inventories**

Ingredient	TSCA	MA	SARA313	CALPROP65	CWA307	CAA112	CWA311	SARA302	SARA304
Carbon Black (Carbon black)	Y	N	N	Y	N	N	N	N	N
Di(benzothiazol-2-yl) disulphide (Benzothiazole, 2,2'-dithiobis-)	Y	N	N	N	N	N	N	N	N
Zinc oxide (Zinc oxide (ZnO))	Y	N	N	N	N	N	N	N	N
Furfuryl alcohol (2-Furanmethanol)	Y	N	N	N	N	N	N	N	N
Phenol	Y	Y	Y 1.0	N	Y	Y	Y	Y 500/10,000	Y 1,000
Formaldehyde...% (Formaldehyde)	Y	Y	Y 0.1	Y	N	Y	Y	Y 500	Y 100

**SECTION 16: Other information****Other information**

General Guidelines for Brake Service. When changing the brake linings, the content of the friction materials on the vehicle may be unknown, so it is recommended to follow the guidelines given in "Work Practices and Engineering Controls for Brake and Clutch Inspection, Disassembly, Repair and Assembly – Mandatory" (29 CFR 1910.1001, Appendix F).

**Further information**

The information supplied in this Safety Data Sheet is designed only as guidance for the safe use, storage and handling of the product. This information is correct to the best of our knowledge and belief at the date of publication however no guarantee is made to its accuracy. This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Page 1/5

### YR 15D4

Révision 0

Date de révision 04-03-2015

#### SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

##### 1.1. Identifiant du produit

Nom du produit	YR 15D4
Sous-catégorie du produit	Matériaux de frottement pour automobile.

##### 1.3. Renseignements sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société	Roulunds Braking Denmark ApS
Adresse	Hestehaven 55 - DK-5260 Odense S Danemark
Site web	www.roulunds-braking.dk
Téléphone	00 45 63 134 700
Télécopieur	00 45 63 134 701
Courriel	info@roulunds-braking.dk
Courriel de la personne compétente	sds@roulunds-braking.dk

##### Numéro de la ligne d'urgence

Numéro de la ligne d'urgence	00 45 63 134 700
------------------------------	------------------

#### SECTION 2 : Identification des risques

##### Propriétés

Couleur	Noir/Gris
État	Solide

##### Principaux risques

	Nocif pour les organismes aquatiques, peut causer des effets néfastes à long terme pour le milieu aquatique.
--	--

#### SECTION 3 : Composition, renseignements sur les ingrédients

##### Ingrédients dangereux

67/548/EEC / 1999/45/EC

Nom chimique	Conc. (%w/w)	N° CAS
Noir de carbone	0 - 0,5 %	1333-86-4
Di (benzothiazol-2-yl) disulfure	0 - 0,5 %	120-78-5
Oxyde de zinc	1 - 10 %	1314-13-2
Alcool furfurylique	0,5 - 1 %	98-00-0
Phénol	0 - 0,5 %	108-95-2
Formaldéhyde...% (Formaldéhyde)	0 - 0,5 %	50-00-0

##### Description

	Ne contient aucune substance libre jugée dangereuse. Cependant, en cas d'utilisation mécanique, il
--	--

## YR 15D4

Révision 0

Date de révision 04-03-2015

est possible qu'une fine poussière se forme.

## Description

Ne pas inhaler la poussière.

**SECTION 4 : Premiers secours**

## Description des premiers secours

## Inhalation

Ne pas inhaler la poussière. Déplacer la personne exposée vers une source d'air frais.

## Contact avec les yeux

Poussière. Rincer immédiatement et à grande eau pendant 15 minutes en gardant les paupières ouvertes.

## Contact avec la peau

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et de savon.

## Ingestion

Poussière. Rincer soigneusement la bouche. Boire 1 à 2 verres d'eau.

## Principaux symptômes et effets, aigus et différés

## Contact avec la peau

Peut causer une irritation de la peau.

**SECTION 5 : Sécurité incendie**

## Moyens d'extinction

Poudre. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Pulvérisateur d'eau.

Mousse.

## Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Information supplémentaire. SECTION 10 : Stabilité et réactivité.

## Information supplémentaire

Non inflammables

**SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

## Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Information supplémentaire. SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

## Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Non applicable.

## Référence à d'autres sections

Voir la section 13 pour plus de renseignements sur l'élimination des déchets.

**SECTION 7 : Manipulation et stockage**

## Précautions à prendre pour une manipulation en toute sécurité

## Utilisation :

Éviter de soulever la poussière. Nettoyer la zone à l'aide d'un aspirateur.  
Tenir loin des acides et bases.

En cas de manipulation mécanique, procéder à un dépoussiérage local. Ne pas utiliser de brosses, d'air comprimé ou d'autres agents dangereux pour nettoyer les freins ou les plaquettes de frein.

## Conditions de stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

## Emballage approprié

Garder le récipient bien fermé et sec.

Stocker dans le récipient d'origine.

**SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

## Paramètres de contrôle

## Valeurs limites d'exposition

## YR 15D4

Révision 0  
Date de révision 04-03-2015

## Valeurs limites d'exposition

Noir de carbone	ACGIH TLV TWA : 3,5 mg/m <sup>3</sup> Notations : A4 PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA mg m3 : 3.5	ACGIH TLV STEL : - PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA ppm : - Désignation de peau : -
Formaldéhyde...% (Formaldéhyde)	ACGIH TLV TWA : - Notations : SEN; A2 PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA mg m3 : -	ACGIH TLV STEL : C 0,3 ppm PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA ppm : - Désignation de peau : -
Alcool furfurylique	ACGIH TLV TWA : 10 ppm Notations : Peau PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA mg m3 : 200	ACGIH TLV STEL : 15 ppm PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA ppm : 50 Désignation de peau : -
Phénol	ACGIH TLV TWA : 5 ppm Notations : Peau; A4; BEI PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA mg m3 : 19	ACGIH TLV STEL : - PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA ppm : 5 Désignation de peau : X
Oxyde de zinc	ACGIH TLV TWA : 2 mg/m <sup>3</sup> (R) Notations : - PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA mg m3 : 15	ACGIH TLV STEL : 10 mg/m <sup>3</sup> (R) PEL-TWA sur 8 heures selon OSHA ppm : - Désignation de peau : -

## Contrôles d'exposition

Contrôle d'ingénierie appropriés	Assurer une bonne ventilation de la zone de travail.
Protection des yeux/visage	Poussière. Protection des yeux.
Protection de la peau - des mains	Porter des gants de protection appropriés. Protection des mains étanche à la poussière.
Protection de la peau - Autre	Porter des vêtements de protection appropriés.
Protection respiratoire	Ne pas inhaler la poussière. Utiliser le cas échéant : Masque P2.

## SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

## Renseignements sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État	Solide
Couleur	Noir/Gris

## SECTION 10 : Stabilité et réactivité

## Stabilité chimique

	Stable dans des conditions normales.
--	--------------------------------------

## Matériaux incompatibles

	Éviter le contact avec : les acides et les bases.
--	---

## Produits de décomposition dangereux

	La combustion produit des fumées irritantes, toxiques et désagréables.
--	--

## SECTION 11 : Données toxicologiques

## Données sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Aucun danger important.
----------------	-------------------------

## YR 15D4

Révision 0  
Date de révision 04-03-2015

Corrosion/irritation cutanée	Peut causer une irritation de la peau.
------------------------------	--

## 11.1.4. Données toxicologiques

	Non déterminé
--	---------------

**SECTION 12 : Données écologiques**

## Toxicité

	Non déterminé
--	---------------



## YR 15D4

Révision 0

Date de révision 04-03-2015

**SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination****Méthodes d'élimination**

Réglementation locale et nationale

**SECTION 14 : Renseignements relatifs au transport****DOT/Département des transports**

Le produit n'est pas classé comme dangereux pour le transport.

**IMDG**

Le produit n'est pas classé comme dangereux pour le transport.

**IATA**

Le produit n'est pas classé comme dangereux pour le transport.

**SECTION 15 : Renseignements relatifs à la réglementation****Inventaires**

Ingrédient	TSCA	MA	SARA313	CALPROP65	CWA307	CAA112	CWA311	SARA302	SARA304
Noir de carbone (Noir de carbone)	O	N	N	O	N	N	N	N	N
Di (benzothiazol-2-yl) disulfure (Benzothiazole, 2,2'-dithiobis-)	O	N	N	N	N	N	N	N	N
Oxyde de zinc (Oxyde de zinc (ZnO))	O	N	N	N	N	N	N	N	N
Alcool furfurylique (2-Furanméthanol)	O	N	N	N	N	N	N	N	N
Phénol	O	O	Y 1,0	N	O	O	O	Y 500/10 000	Y 1 000
Formaldéhyde...% (Formaldéhyde)	O	O	Y 0,1	O	N	O	O	Y 500	Y 100

**SECTION 16 : Autres renseignements****Autres renseignements**

Directives générales sur l'entretien des freins. Lors du changement des garnitures de frein, le contenu des matériaux de frottement du véhicule peut être inconnu, il est donc recommandé de suivre les directives prescrites dans le manuel « Pratiques professionnelles et contrôles techniques pour l'inspection, le démontage, la réparation et le montage des freins et embrayages – Obligatoire » (29 CFR 1910.1001, Annexe F).

**Information supplémentaire**

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité visent uniquement à donner des orientations sur l'utilisation, le stockage et la manipulation sécuritaires du produit. À notre connaissance, ces renseignements sont corrects à la date de publication mais aucune garantie n'est présentée quant à leur exactitude. Ces renseignements concernent uniquement le matériau spécifique désigné et ne sont en aucun cas valables pour ce matériau utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans tout autre processus.