

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 1 / 9

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**HENSOTHERM® 2 KS AUSSEN**

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### 1.2.1 Relevant gebruik

Brandvertragend coatingsmiddel

#### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen bekend.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Onderneming** Rudolf Hensel GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21039 Börnsen / DUITSLAND  
Telefoonnummer +49 (0)40-72 10 62 10  
Fax +49 (0)40-72 10 62 52  
Homepage [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)  
E-mail [info@rudolf-hensel.de](mailto:info@rudolf-hensel.de)

#### Informatieafdeling

**Technische informatie** [info@rudolf-hensel.de](mailto:info@rudolf-hensel.de)

**Veiligheidsinformatieblad** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

**Onderneming** +49 (0)40-72 10 62 10 (7:00 - 17:00) 0172 4115390 (17:00 - 07:00)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Geen indeling.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Gevarenpictogrammen

**Gevarenaanduidingen** geen

**Bijzondere etikettering** EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

**2004/42/EG** 0 g/l II A i WG Performante eencomponentcoatings (max. 140 g/l)

### 2.3 Andere gevaren

**Milieugevaren** Bevat geen PBT- resp. vPvB-stoffen.

**Andere gevaren** geen

## RUBRIEK 3: Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

#### Productsoort:

Het product betreft een mengsel.

Conc. [%]	Bestanddeel
1 - <5	Rode fosfor
	CAS: 7723-14-0, EINECS/ELINCS: 918-594-3, Reg-No.: 01-2119489913-23-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Sol. 1: H228 - Aquatic Chronic 3: H412

#### Bestanddelencommentaar

SVHC Lijst (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Bevat geen of minder dan 0,1% van de opgesomde stoffen.  
Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst met betrekking tot de H-serie.

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 2 / 9

#### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

##### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemene aanwijzingen</b>	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
<b>Na inademen</b>	Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.
<b>Na huidcontact</b>	Na aanraking met de huid met water en zeep wassen. Bij aanhoudende huidirritatie een arts raadplegen.
<b>Na oogcontact</b>	Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
<b>Na opname door de mond</b>	Medische behandeling toedienen. Geen braken opwekken. Mond spoelen en vervolgens veel water drinken.

##### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen bekend.

##### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

#### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

##### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Produkt zelf brandt niet. Blusmiddelen op de omgevingsbrand afstemmen.

**Ongeschikte blusmiddelen** Volle waterstraal.

##### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Komt bij brand vrij:  
koolstofmonoxyde (CO)  
Fosforoxyde (POx).

##### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

#### RUBRIEK 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

##### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Bijzonder slipgevaar door het uitgelopen/gemorste product.

##### 6.2 Milieubescherpende maatregelen

Niet in de riolering/oppervlaktewateren/grondwater terecht laten komen.

##### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Mechanisch opnemen.  
Resten met absorberend materiaal (b.v. zand) opnemen.  
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

##### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie RUBRIEK 8+13



Rudolf Hensel GmbH

21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 3 / 9

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Bij het omgaan met chemicalien moet gelet worden op de gebruikelijke veiligheidsmaatregelen.  
 Uitsluitend in een goed geventileerde omgeving gebruiken.  
 Geschikte afzuiging aan de installaties voorzien.

Huid preventief beschermen met huidbeschermende zalf.  
 Bij pauze en na afloop werkzaamheden handen wassen.  
 Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven.  
 Na het werk de huid grondig reinigen en verzorgen.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.  
 Indringen in de bodem zeker verhinderen.  
 Niet samen met levensmiddelen en diervoeder opslaan.  
 Verpakking hermetisch gesloten houden.  
 Tegen opwarming/oververhitting beschermen.  
 Koel bewaren. Droog opslaan.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Zie RUBRIEK 1.2

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

Bestanddelen met op de werkplek georiënteerde, te controleren grenswaarden (NL)

Bestanddeel
Titaandioxide
CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5
TGG: MAC-waarde TGG 8 uur: 10 mg/m <sup>3</sup> , hinderlijk inhaleerbaar stof

**DNEL**

Bestanddeel
Rode fosfor, CAS: 7723-14-0
Industrieel, dermaal, Long-term - systemic effects: 30 mg/kg bw/day.
Industrieel, inhalatief, Long-term - systemic effects: 4 mg/m <sup>3</sup> .
general population, oraal, Long-term - systemic effects: 30 mg/kg bw/day.
general population, inhalatief, Long-term - systemic effects: 4 mg/m <sup>3</sup> .
general population, dermaal, Long-term - systemic effects: 30 mg/kg bw/day.

**PNEC**

Bestanddeel
Rode fosfor, CAS: 7723-14-0
bodem, 12,5 mg/kg.
bezinksel (Zeewater), 10 mg/kg.
bezinksel (Zoetwater), 100 mg/kg.
zuiveringsinstallaties (STP), 10 mg/L.
Zeewater, 1,05 µg/L.
Zoetwater, 10,5 µg/L.

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 4 / 9

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<b>Aanvullende opmerkingen inzake ontwerp van technische installaties</b>	Zorg voor een adequate ventilatie op de werkplek.
<b>Oogbescherming</b>	Veiligheidsbril. (EN 166:2001)
<b>Handbescherming</b>	0,7mm Butyl rubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3). In de informatie gaat het om aanbevelingen. Neem voor aanvullende informatie contact op met de leverancier van werkhandschoenen.
<b>Huidbescherming</b>	Beschermende werkkleding.
<b>Andere maatregelen</b>	Contact met de ogen en de huid vermijden. Aerosolen niet inademen. Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.
<b>Ademhalingsbescherming</b>	Adembescherming bij aerosol- of nevelvorming. Korte duur filterapparaat, filter P2. (DIN EN 143)
<b>Thermische gevaren</b>	niet van toepassing
<b>Afbakening en bewaking van het blootgestelde milieu</b>	Voldoe aan de toepasselijke milieuwetgevingen inzake de beperkingen op uitstoot naar lucht, water en grond.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Vorm</b>	pasta
<b>Kleur</b>	grijs
<b>Geur</b>	karakteristiek
<b>Geurdrempelwaarde</b>	niet vereist
<b>pH-waarde</b>	6,5 - 7,5
<b>pH-waarde [1%]</b>	niet bepaald
<b>Kookpunt [°C]</b>	niet bepaald
<b>Vlampunt [°C]</b>	niet van toepassing
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas) [°C]</b>	niet van toepassing
<b>Onderste explosiegrens</b>	niet van toepassing
<b>Bovenste explosiegrens</b>	niet van toepassing
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	nee
<b>Dampdruk/gasdruk [kPa]</b>	niet bepaald
<b>Dichtheid [g/ml]</b>	1,25 - 1,35 (20 °C / 68,0 °F)
<b>Stortdichtheid [kg/m³]</b>	niet van toepassing
<b>Oplosbaarheid in water</b>	mengbaar
<b>n-Octanol/water-verdelingscoëfficiënt [log Pow]</b>	niet bepaald
<b>Viscositeit</b>	>60 s (ISO 2431 6 mm) (20 °C)
<b>Relatieve dampdichtheid betrokken op lucht</b>	niet van toepassing
<b>Verdampings snelheid</b>	niet van toepassing
<b>Smeltpunt [°C]</b>	niet bepaald
<b>Zelfontbranding [°C]</b>	niet van toepassing
<b>Ontledingspunt [°C]</b>	niet bepaald

### 9.2 Overige informatie

geen

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Bij gebruik volgens de voorschriften geen bekend.

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 5 / 9

## 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel onder normale omstandigheden.

## 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met oxydatiemiddelen.

## 10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie RUBRIEK 7

## 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderend middel

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Product
ATE-mix, inhalatief, > 20 mg/l 4h.
ATE-mix, dermaal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oraal, > 2000 mg/kg.

<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit — eenmalige blootstelling</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit — herhaalde blootstelling</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Mutageniteit</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Reproductietoxiciteit</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Carcinogeniteit</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan. Toxicologische gegevens van volledige product zijn niet aanwezig.
<b>Gevaar bij inademing</b>	Bevat geen stof waarvoor indelingscriteria gelden. Gebaseerd op beschikbare informatie; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
<b>Algemene opmerkingen</b>	geen

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 6 / 9

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Gedrag van de stof in milieucompartimenten	niet bepaald
Gedrag in zuiveringsinstallaties	niet bepaald
Biologische afbreekbaarheid	niet bepaald

## 12.3 Bioaccumulatie

Er wordt geen accumulatie in organismen verwacht.

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Lekkende substantie kan in de bodem terecht komen en op deze manier de bodem en het grondwater verontreinigen.

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Op basis van alle beschikbare informatie niet in te delen als PBT resp. zPzB.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Productresten dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de Richtlijn betreffende afvalstoffen 2008/98/EG alsook volgens nationale en regionale voorschriften. Voor dit product kan geen afvalstoffencode volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) worden bepaald, aangezien pas door het gebruiksdoel bij de gebruiker een toewijzing mogelijk wordt. De afvalstoffencode dient binnen de EU in overleg met de afvoerder te worden bepaald.

#### Product

Voor de recycling de producent raadplegen.

Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen) 080112

#### Ongereinigde verpakkingen

Niet besmette verpakkingen kunnen gerecycled worden.  
Niet te reinigen verpakkingen moeten net als de stof verwijderd worden.

Afvalstoffenseutel-Nr. (aanbevolen) 150102  
150104

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

Landtransport conform ADR/RID niet van toepassing

Binnenvaart (ADN) niet van toepassing

Transport over zee conform IMDG niet van toepassing

Luchtvervoer conform IATA niet van toepassing

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 7 / 9

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Landtransport conform ADR/RID	GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.
Binnenvaart (ADN)	GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.
Transport over zee conform IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Luchtvervoer conform IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

#### 14.4 Verpakkingsgroep

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

#### 14.5 Milieugevaren

Landtransport conform ADR/RID	nee
Binnenvaart (ADN)	nee
Transport over zee conform IMDG	nee
Luchtvervoer conform IATA	nee

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Overeenkomstige opgaaf onder RUBRIEK 6 tot 8.

#### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

niet van toepassing

Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 8 / 9

### RUBRIEK 15: Wettelijke verplichte informatie

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EEG-VOORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
DE VERORDENINGEN VAN HET VERVOER	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016)
NATIONALE WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE (NL):	Chemische stoffen met hun wettelijke grenswaarden
- Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor werknemers	nee
- VOC (1999/13/EG)	0%

#### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

niet van toepassing

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### 16.1 Gevarenaanduidingen (RUBRIEK 03)

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
H228 Ontvlambare vaste stof.

#### 16.2 Afkortingen en acroniemen:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

#### 16.3 Overige informatie

Indelingsprocedure



Rudolf Hensel GmbH  
21039 Börnsen

Publikatiedatum 24.03.2016, Herziening 22.03.2016

Version 03. Vervangt versie: 02 Bladzijde 9 / 9

**Gewijzigd positie**

RUBRIEK 4 toevoegen: Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

RUBRIEK 7 toevoegen: Indringen in de bodem zeker verhinderen.

RUBRIEK 7 toevoegen: Geschikte afzuiging aan de installaties voorzien.

RUBRIEK 7 toevoegen: Bij het omgaan met chemicalien moet gelet worden op de gebruikelijke veiligheidsmaatregelen.

RUBRIEK 7 toevoegen: Na het werk de huid grondig reinigen en verzorgen.

RUBRIEK 7 toevoegen: Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven.

RUBRIEK 8 toevoegen: Voldoe aan de toepasselijke milieuwetgevingen inzake de beperkingen op uitstoot naar lucht, water en grond.

RUBRIEK 8 toevoegen: Beschermende werkkleding.

RUBRIEK 8 toevoegen: Korte duur filterapparaat, filter P2. (DIN EN 143)

RUBRIEK 8 toevoegen: Adembescherming bij aerosol- of nevelvorming.

RUBRIEK 8 toevoegen: Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

RUBRIEK 12 toevoegen: Lekkende substantie kan in de bodem terecht komen en op deze manier de bodem en het grondwater verontreinigen.

RUBRIEK 12 toevoegen: Er wordt geen accumulatie in organismen verwacht.

Copyright: Chemiebüro®

