

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

- **Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** **KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**  
KEMPERDUR® PU-2K Finish Komp. A  
(KEMPERFLEX PU 2K Komp. A)
- **Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik** -
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Bekledingslaag
- **Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:** KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG  
Holländische Strasse 32-36  
34246 Vellmar  
Deutschland / Germany  
Telefon: +49 (0)561 / 8295-0  
Telefax: +49 (0)561 / 8295-10  
E-Mail: MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM
- **inlichtingengevende sector:** Representative for Hazardous Substances
- **Telefoonnummer voor noodgevallen:** Klinische Toxikologie der  
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ - KLINIKUM  
Tel. Nr.: +49 (0)6131 / 19 24 0

## 2 Identificatie van de gevaren

- **Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS02 vlam

Flam. Liq. 3      H226 Ontvlambare vloeistof en damp.



GHS07

Skin Sens. 1      H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- **Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG**



Xi; Sensibiliserend

R43: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

R10-52/53: Ontvlambaar. Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

- **Speciale gevaarsomschrijving voor mens en milieu:**

Het product moet een markering krijgen op basis van het berekeningsproces van de "Algemene classificatierichtlijn voor bereidingen in de EG", laatste editie.

- **Classificatiesysteem:**

De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

(Vervolg op blz. 2)

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 1)

**- Etiketteringselementen**
**- Kentekening volgens EEG-richtlijnen:**

Het produkt is volgens de EG-richtlijnen/GefStoffV (de verordening inzake gevaarlijke stoffen) geclassificeerd en gekenmerkt.

**- Kenletter en gevaaromschrijving van het produkt:**


Xi Irriterend

**- Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Benzotriazol-Derivat

**- R-zinnen:**

- 10 Ontvlambaar.  
 43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.  
 52/53 Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

**- S-zinnen:**

- 9 Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
 16 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.  
 20 Niet eten of drinken tijdens gebruik.  
 23 De damp/de spuitnevel niet inademen.  
 24/25 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
 26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

**- Speciale omschrijving van bepaalde toebereidingen:**

Bevat isocyanaten. Zie de aanwijzingen van de fabrikant  
 Alleen voor beroepsmatige gebruikers / vakmensen.

**- Andere gevaren**
**- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
**- PBT:** Niet bruikbaar.

**- zPzB:** Niet bruikbaar.

## 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**- Chemische karakterisering: Mengsels**
**- Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.






























**- Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch Xn R65; Xi R37; N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H331; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335+H336	2,5-10%
--------------------------------------	---	---------

(Vervolg op blz. 3)

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 2)

CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-trimethylbenzeen    N R51/53 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Aquatic Chronic 2, H411;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 108-67-8 EINECS: 203-604-4	mesityleen  Xi R37;  N R51/53 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H335	0,5-2,5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xyleen, mengsel van isomeren, zuiver  Xn R20/21;  Xi R38 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	0,5-2,5%
CAS: 526-73-8 EINECS: 208-394-8	1,2,3-trimethylbenzeen stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	0,5-2,5%
CAS: 103-65-1 EINECS: 203-132-9	propylbenzeen  Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H335	< 0,5%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5	isopropylbenzeen  Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H335	< 0,5%

- aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

## 4 Eerstehulpmaatregelen

- Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemene informatie:



Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

- Na het inademen:

Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.

- na huidcontact:

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Onmiddellijk met water afwassen.

Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.

- Na oogcontact:

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

- Na inslikken:

Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

(Vervolg op blz. 4)

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 3)

**- Informatie voor de arts:**

**- Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**- Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Bij inslikking of bij braken, gevaar voor indringing in de longen.  
Daarna observatie voor longontsteking en longoedeem.

## 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

**- Blusmiddelen**

**- Geschikte blusmiddelen:**

CO<sub>2</sub>, zand, bluspoeder. Geen water gebruiken.

CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.

**- blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:**

Water.  
Krachtige waterstraal.

**- Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Bij brand kunnen koolmonoxide, stikstofoxide, isocyanaatdampen en sporen van cyaanwaterstof ontstaan.

**- voornaamste verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide, Koolstofdioxide, Koolstof, Water, Blauwzuur, Ammoniak, Stikstof, Aminen

**- Advies voor brandweerlieden**

**- speciale beschermende kleding:**

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

**- Verdere gegevens**

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.  
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

## 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

**- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

**- Milieuvoorzorgsmaatregelen:**



Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.

Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.

**- Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

(Vervolg op blz. 5)

*datum van de druk: 14.11.2011*

*Versionsnummer 20*

Herziening van: 14.11.2011

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 4)

- **Verwijzing naar andere rubrieken**
- Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

## 7 Hantering en opslag

- **Handling:**
- **Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Aërosolvorming vermijden.  
Morsen of sproeien in gesloten ruimtes vermijden.

- Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**



*Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.*

*Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.*  
*Ademhalingstoestellen gereedhouden.*  
*Tegen ontploffing beschermde toestellen/armaturen en vonkvrije*  
*werktuigen gebruiken.*  
*Alleen in de open lucht of in tegen ontploffing beschermde ruimtes*  
*behandelen.*  
*Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.*  
*see part 15*

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

- **Opslag:** see part 15

- Eisen ten opzichte van opslagruiimte en tanks:** see part 15

- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Verwijderd houden van eet- end drinkwaren.

- Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

*Tanks ondoordringbaar gesloten houden.*

- Aanbevolen opslagtemperatuur** +5°C / +30 °C  
luchtvochtigheid < 80 %

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - <b>Specifiek eindgebruik</b> | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
|--------------------------------|---|

## 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**

*Geen aanvullende gegevens. Zie 7.*

(Vervolg op blz. 6)

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 5)

**- Controleparameters**
**- Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
**95-63-6 1,2,4-trimethylbenzeen**

MAK (NL)	Korte termijn waarde: 200 mg/m <sup>3</sup>
	Lange termijn waarde: 100 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**108-67-8 mesityleen**

MAK (NL)	Korte termijn waarde: 200 mg/m <sup>3</sup>
	Lange termijn waarde: 100 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**1330-20-7 xyleen, mengsel van isomeren, zuiver**

IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	Lange termijn waarde: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	huid

**526-73-8 1,2,3-trimethylbenzeen**

MAK (NL)	Korte termijn waarde: 200 mg/m <sup>3</sup>
	Lange termijn waarde: 100 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**- Aanvullende gegevens:**
*Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.*
**- Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
**- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
**- Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
 Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
 Gassen/dampen/aërosol niet inademen.  
 Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
 Preventieve huidbescherming via huidbeschermingszalf

**- Ademhalingsbescherming:**


Adembescherming bij hoge concentraties.

Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.

Alleen bij spuiten zonder voldoende afzuiging.

**- Handbescherming:**


Veiligheidshandschoenen.

 Preventieve bescherming van de huid door gebruik van een  
 huidbeschermingsmiddel wordt aanbevolen.

**- Handschoenmateriaal**

Fluorrubber (Viton)

**- Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De vastgestelde penetratietijden volgens EN 374 Deel III werden niet onder de  
 praktijkvoorwaarden bepaald. Er wordt bijgevolg een maximale draagtijd  
 aanbevolen die overeenkomt met 50 % van de opgegeven penetratietijd.

**- Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**

Nitriëlrubber

**- Oogbescherming:**


Nauw aansluitende veiligheidsbril.

Veiligheidsmasker.

(Vervolg op blz. 7)



datum van de druk: 14.11.2011

Versienummer 20

Herziening van: 14.11.2011

Handelsnaam: **KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**- **Lichaamsbescherming:**

Draag geschikte beschermende arbeidskleding.

(Vervolg van blz. 6)

## 9 Fysische en chemische eigenschappen

### - Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### - Algemene gegevens

#### - Voorkomen:

Vorm:

vloeibaar

Kleur:

volgens de produktbeschrijving

#### - Reuk:

karakteristiek

#### - Geurdrempelwaarde:

Niet bepaald.

#### - pH-waarde:

Niet bepaald.

### - Toestandsverandering

Smelpunt/smeltbereik:

niet bepaald

Kookpunt/kookpuntbereik:

127°C

#### - Vlampunt:

25°C

#### - Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):

Niet bruikbaar.

#### - Ontstekingsstemperatuur:

485°C

#### - Ontbindingstemperatuur:

Niet bepaald.

#### - Zelfontsteking:

Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

#### - Ontploffingsgevaar:

Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

#### - Ontploffingsgrenzen:

onderste:

Niet bepaald.

bovenste:

Niet bepaald.

#### - Stoomdruk bij 20°C:

5 hPa

#### - Dichtheid bij 20°C:

1,47 g/cm<sup>3</sup>

#### - Relatieve dichtheid

Niet bepaald.

#### - Dampdichtheid

Niet bepaald.

#### - Verdampingssnelheid

Niet bepaald.

#### - Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:

Water:

niet resp. gering mengbaar

#### - Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Niet bepaald.

#### - Viscositeit

dynamisch:

Niet bepaald.

kinematisch:

Niet bepaald.

Organisch oplosmiddel:

11,4 %

#### - Overige informatie

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Handelsnaam: **KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 7)

## 10 Stabiliteit en reactiviteit

- **Reactiviteit**
- **Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Chemisch op elkaar inwerkende**
- **Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

## 11 Toxicologische informatie

- **Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:** -

### - Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

#### 64742-95-6 solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch

Oraal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>3160 mg/kg (konijn)
Inhalatief	LC50/4 h	>5,2 mg/l (rat)

- **Primaire aandoening:** -
- **op de huid:** Geen prikkelend effect
- **aan het oog:** Geen prikkelend effect
- **Overgevoeligheid:** Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**

Het produkt vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:

Het produkt vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:

Irriterend

## 12 Ecologische informatie

- **Toxiciteit**

### - Aquatische toxiciteit:

#### 64742-95-6 solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch

LC50 - OECD203	9,22 mg/l (ONCORHYNCHUS MYKISS - regenbogen forel) 96h
	6,14 mg/l (DAPHNIA MAGNA - watervlo) 48h

- **Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Gedrag in milieu-compartimenten:**
- **Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.

(Vervolg op blz. 9)



**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 8)

**- Verdere ecologische informatie:**

**- Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL) 1: Zwarte lijst-stof (76/464/EEG).  
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water  
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.  
schadelijk voor in het water levende organismen

**- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**- PBT:**

Niet bruikbaar.

**- zPzB:**

Niet bruikbaar.

**- Andere schadelijke effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## 13 Instructies voor verwijdering

**- Afvalverwerkingsmethoden**

**- Aanbeveling:**

Kan onder inachtneming van de plaatselijk geldende voorschriften na een geschikte voorbehandeling (uitharden) bij het huisvuil worden verbrand, of op een geschikte vuilstortplaats worden gestort.

**- Afvalstof-sleutelnummer:**

EWC

**- Europese afvalcatalogus**

08 04 09\* afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

08 04 10 niet onder 08 04 09 vallend afval van lijm en kit

**- Niet gereinigde verpakkingen:**

**- Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

## 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

**- VN-nummer**

**- ADR, IMDG, IATA**

UN1866

**- Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

**- ADR**

1866 HARS, OPLOSSING, Bijzondere bepalingen 640E

**- IMDG, IATA**

RESIN SOLUTION

**- Transportgevarenklasse(n)**

**- ADR**



**- klasse**

3 (F1) Brandbare vloeistoffen

**- Etiket**

3

**- IMDG, IATA**



**- Class**

3 Flammable liquids.

(Vervolg op blz. 10)

Handelsnaam: **KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 9)

- Label	3
- Verpakkingsgroep: - ADR, IMDG, IATA	III
- Milieugevaren: - Marine pollutant:	Neen
- Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker - Kemler-getal: - EMS-nummer:	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 30 F-E, S-E
- Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet bruikbaar.
- Transport/verdere gegevens:	-
- ADR - Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ): - Beperkte hoeveelheden (LQ) - Vervoerscategorie - Tunnelbeperkingscode	E1 5L 3 D/E
- VN "Model Regulation":	UN1866, HARS, OPLOSSING, Bijzondere bepalingen 640E, 3, III

## 15 Regelgeving

- Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
- Nationale voorschriften:
- Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking: *Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.*
- Classificatie volgens VbF: *> Arbeidsomstandighedenregeling*
- Classificatie volgens Arbeidsomstandighedenregeling: *Ontvlambaar*
- Lagerklasse: *ontzündlich*
- Gevaarklasse v. water: *WGK 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaarlijk voor water.*
- Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen
- Opslag: *Verwijderd houden van eet- end drinkwaren.*
- VOC & MAL: *.*
- VOC-EU [g/l]: *359,0 g/l*
- VOC-EU [%]: *26,90 %*
- VOC-USA [g/l]: *359,0 g/l / 3,00 lb/gl*
- ~~Chemische~~ veiligheidsbeoordeling: *Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.*

## 16 Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

(Vervolg op blz. 11)

**Handelsnaam: KEMPERDUR® PU-2K-Finish (A)**

(Vervolg van blz. 10)

**- Relevante zinnen**

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
R10	Ontvlambaar.
R20	Schadelijk bij inademing.
R20/21	Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid.
R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
R37	Irriterend voor de ademhalingswegen.
R38	Irriterend voor de huid.
R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R65	Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.
R66	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

**- Aanwijzing voor de scholing**

Teilnahmemöglichkeit bei Schulungen zu Gefahrstoff- und Gefahrgutrecht im Hause KEMPER SYSTEM

**- Blad met gegevens van de afgifte-sector****- contact-persoon:**

Representative for Hazardous Substances  
Representative for hazardous substances  
MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM

**- Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

**- \* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**