

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

- **Productidentificatie**
- **Handelsnaam: HMK R777 Roestvormer voor steen**
- **Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Onderhoudproduct voor steen
- **Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
MÖLLER-CHEMIE Steinpflegemittel GmbH  
Ziegelalstrasse 2  
D-93346 Ihrlersstein  
Tel: 0 049 (0)9441 176 940
- **Leverancier:**  
-----  
Möller-Chemie-Benelux GmbH  
Linge 4  
NL-2105 W.B. Heemstede  
Tel.: 0031/2522/20222  
Fax: 0031/2522/20729
- **Inlichtingengevende sector:** Directie, E-Mail: info@moellerstonecare.eu
- **Telefoonnummer voor noodgevallen:** National Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel.: 030-2748888

**2 Identificatie van de gevaren**

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



GHS05 corrosie

*Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.*

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



C; Bijtend

R34: Veroorzaakt brandwonden.

- **Speciale gevaarschrijving 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.
- **Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS05

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**  
fosforzuur
- **Gevarenaanduidingen**  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Voorzorgsmaatregelen**  
P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.  
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P103 Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.  
P260 Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoelen/afdouchen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- **Aanvullende gegevens:**  
Bevat but-2-yn-1,4-diol. Kan een allergische reactie veroorzaken.
- **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:**  
Reinigingsmiddel

**Handelsnaam: HMK R777 Roestvormer voor steen**

(Vervolg van blz. 1)

Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.

**Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 7664-38-2	fosforzuur	<40,0%
EINECS: 231-633-2	C R34	
Reg.nr.: 02-2119752438-31-0000	Skin Corr. 1B, H314	
01-2119485924-24-0000		
CAS: 110-65-6	but-2-yn-1,4-diol	< 5,0%
EINECS: 203-788-6	T R23/25; C R34; Xn R21-48/22; Xi R43	
	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314;	
	Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	

**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:**

Onmiddellijk een dokter bij roepen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

**Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

**Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

**Na inslikken:** Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.

**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**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**5 Brandbestrijdingsmaatregelen****Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen:**

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

**Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Advies voor brandweerlieden**

**Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

**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.

**Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Met veel water verdunnen.

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

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

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

Neutralisatiemiddel gebruiken.

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

**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.

**Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.

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

**Opslag:**

**Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.

**Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.

**Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

**Specifiek eindgebruik** 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. 3)

**Handelsnaam: HMK R777 Roestvormer voor steen**

(Vervolg van blz. 2)

- **Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
**7664-38-2 fosforzuur**  
MAK Korte termijn waarde: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Lange termijn waarde: 1 mg/m<sup>3</sup>
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:**  
Filter E  
Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**  
Het handschoenmateriaal moet ondoordlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**  
Fluorrubber (Viton)  
Aanbevolen materiaaldikte : ≥ 0,4 mm
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.  
Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 6).  
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.
- **Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:** Fluorrubber (Viton)
- **Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:** Natuurrubber (latex)
- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril
- **Lichaamsbescherming:** Zuurbestendige beschermingskleding

\*

**9 Fysische en chemische eigenschappen**

- **Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**  
Vorm: Vloeibaar  
Kleur: Bruin
- **Reuk:** Karakteristiek
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- **pH-waarde bij 20 °C:** 1
- **Toestandsverandering**  
Smeltpunt/smeltbereik: Niet bepaald.  
Kookpunt/kookpuntbereik: 100 °C
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bruikbaar.
- **Ontstekingstemperatuur:**  
Ontbindingstemperatuur: Niet bepaald.
- **Zelfonsteking:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Ontploffingsgrenzen:**  
Onderste: Niet bepaald.  
Bovenste: Niet bepaald.
- **Dampspanning bij 20 °C:** 23 hPa
- **Dichtheid bij 20 °C:** 1,202 g/cm<sup>3</sup>
- **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
- **Dampdichtheid** Niet bepaald.
- **Verdampingssnelheid** Niet bepaald.
- **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met**  
Water: Volledig mengbaar.
- **Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):** Niet bepaald.
- **Viscositeit**  
Dynamisch: Niet bepaald.  
Kinematisch: Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 4)

NL

**Handelsnaam: HMK R777 Roestvormer voor steen**

(Vervolg van blz. 3)

- **Oplosmiddelgehalte:**
- **Organisch oplosmiddel:** 0,3 %
- **Water:** 64,8 %
- **Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**\* 10 Stabiliteit en reactiviteit**

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

**11 Toxicologische informatie**

- **Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:**
- **Primaire aandoening:**
- **op de huid:** Bijtend effect op de huid en de slijmvliezen.
- **aan het oog:** Sterk bijtend effect.
- **Overgevoeligheid:** Geen effect van overgevoeligheid bekend.
- **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:  
Bijtend  
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

**\* 12 Ecologische informatie**

- **Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **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.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.  
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.  
Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een verlaging van de pH-waarde leiden. Een lage pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie verhoogt de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.
- **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:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**\* 14 Informatie met betrekking tot het vervoer**

- **VN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1805
- **Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** 1805 FOSFORZUUR, OPLOSSING
- **ADR** PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
- **IMDG, IATA**
- **Transportgevaarlijkheidsklasse(n)**
- **ADR**

· **klasse**

8 Bijtende stoffen


(Vervolg op blz. 5)

datum van de druk: 09.09.2013

Herziening van: 27.08.2013

**Handelsnaam: HMK R777 Roestvormer voor steen**

(Vervolg van blz. 4)

· <b>Etiket</b>	8
-----	
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Corrosive substances.
· <b>Label</b>	8
· <b>Verpakkingsgroep:</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>Milieugevaren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Neen
· <b>Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Waarschuwing: Bijtende stoffen
· <b>Kemler-getal:</b>	80
· <b>EMS-nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
-----	
· <b>Transport/verdere gegevens:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Bepaalde hoeveelheden (LQ)</b>	5L
· <b>Vervoerscategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeperkingscode</b>	E
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN1805, FOSFORZUUR, OPLOSSING, 8, III

**15 Regelgeving**

- **Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**  
67-56-1 methanol: 2
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Nationale voorschriften:**
- **Klasse aandeel in %**
- **Wasser** 64,8  
**I** 0,3
- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A
- **Chemischeveiligheidsbeoordeling:** 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.
- **Relevante zinnen**
  - H301 Giftig bij inslikken.
  - H312 Schadelijk bij contact met de huid.
  - H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
  - H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
  - H331 Giftig bij inademing.
  - H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
  - R21 Schadelijk bij aanraking met de huid.
  - R23/25 Vergiftig bij inademing en opname door de mond.
  - R34 Veroorzaakt brandwonden.
  - R43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
  - R48/22 Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.
  - **Afkortingen en acroniemen:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - 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 Harmonized 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)
  - **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**