

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1 Produktidentifikator**

Handelsnavn : KØLERTÆTNER HP  
Produktkode : 5861500150  
Produktregistreringsnummer : 2395238

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Forsegler  
Produkt til professionel anvendelse

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Firma : Würth Danmark A/S  
Montagevej 6, Industri N2  
6000 Kolding  
Telefon : +45 7932 3232  
Telefax : +45 7556 9710  
E-mail-adresse på den person, som er ansvarlig for SDS : prodsafe@wuerth.com

**1.4 Nødtelefon**

+49 (0)6132 84463  
Giftlinjen: +45 82121212

---

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering, Kategori 2      H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**2.2 Mærkningselementer****Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
 Dato for sidste punkt: 27.02.2014

Faresætninger : H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Sikkerhedssætninger : **Reaktion:**  
 P314 Søg lægehjælp ved ubehag.

**Farebestemmende komponent(er) for etikettering:**

Ethylenglycol

**2.3 Andre farer**

Ingen kendte.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

**3.2 Blandinger**

**Komponenter**

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
Ethylenglycol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 10 - < 20
Morpholin	110-91-8 203-815-1 613-028-00-9 01-2119496057-30	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0,1 - < 1

Til forklaring af forkortelser se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Generelle anvisninger : Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende, søg omgående læge.  
 Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivls-tilfælde.
- Beskyttelse af førstehjælper : Personer, der yder førstehjælp, bør være opmærksomme på at beskytte dem selv og bruge de anbefalede personlige værnemidler, hvis der risiko for eksponering (se punkt 8).
- Hvis det indåndes : Hvis indåndet, søg frisk luft.  
 Søg læge hvis symptomer opstår.
- I tilfælde af hudkontakt : Vask med vand og sæbe af forsigtighedshensyn.

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 22.10.2019
3.6	01.05.2020	404375-00006	Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

Søg læge hvis symptomer opstår.

I tilfælde af øjenkontakt : Skyl øjnene med vand af forsigtighedshensyn.  
Søg læge hvis irritation opstår og vedvarer.

Ved indtagelse. : Ved indtagelse, fremprovoker IKKE opkastning.  
Søg læge hvis symptomer opstår.  
Skyl munden grundigt med vand.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Risiko : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Behandling : Behandles symptomatisk og støttende.

---

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1 Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler : Vandtåge  
Alkoholbestandigt skum  
Kulsyre (CO<sub>2</sub>)  
Pulver

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Specifikke farer ved brand- : Eksponering til forbrændingsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.  
bekæmpelse

Farlige forbrændingsprodukter : Carbonoxider

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Særlige personlige værne- : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug midler, der skal bæres af personligt beskyttelsesudstyr.  
brandmandskabet

Specifikke slukningsmetoder : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.  
Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.  
Fjern intakte beholdere fra brandområdet, hvis det kan gøres på en sikker måde.  
Evakuer området.

## KØLERTÆTNER HP

Udgave  
3.6Revisionsdato:  
01.05.2020SDS nummer:  
404375-00006Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr. Følg råd om sikker håndtering, og brug de anbefalede personlige værnemidler.

#### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Udledning til miljøet skal undgås. Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt. Undgå spredning over et større område ( f.eks. ved inddæmning eller olie barrierer). Tilbagehold og bortskaf forurenede vaske vand. Når større udslip ikke kan inddæmnes, skal de lokale myndigheder underrettes.

#### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprydning

Metoder til oprydning : Opsug med inaktivt absorberende materiale. Ved store udslip skal spredning af materiale forhindres ved inddæmning eller anden hensigtsmæssig indeslutning. Hvis inddæmmede materiale kan pumpes bort, skal det opbevares i en hensigtsmæssig beholder. Resterende materiale fra udslip fjernes med passende absorberende materiale. Lokale og nationale regler kan være gældende for udslip og bortskaffelse af dette materiale samt de materialer og genstande, som anvendes ved rengøring efter udslip. Du skal fastlægge, hvilke regler der er gældende. Afsnit 13 og 15 i dette sikkerhedsdatablad indeholder oplysninger om visse lokale og nationale krav.

#### 6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkterne: 7, 8, 11, 12 og 13.

---

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Tekniske foranstaltninger : Se Tekniske foranstaltninger i afsnittet EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER.

Punkt/Rum ventilation : Brug kun med tilstrækkelig ventilation.

Råd om sikker håndtering : Undgå indånding af dampe eller tåger. Slug ikke. Undgå kontakt med øjne. Undgå længere varende eller gentagen kontakt med hud. Håndteres i overensstemmelse med god industrihygiejne og sikkerhedspraksis, som er baseret på resultaterne fra en ek-

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
 Dato for sidste punkt: 27.02.2014

sponeringsvurdering af arbejdspladsen  
 Undgå spild og affald, og minimer udledninger til miljøet.

Hygiejniske foranstaltninger : Hvis en eksponering over for kemikaliet er sandsynlig under typiske anvendelser, skal man tilvejebringe systemer til skylning af øjnene samt nøsdbrusere tæt ved arbejdspladsen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask forurenet tøj før genbrug.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Krav til lager og beholdere : Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Opbevar i overensstemmelse med særlige nationale regler.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares med følgende produkttyper:  
 Stærke oxidationsmidler

Anbefalet opbevaringstemperatur :  $\geq 5 \text{ }^\circ\text{C}$

**7.3 Særlige anvendelser**

Særlige anvendelser : Ingen data tilgængelige

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

**8.1 Kontrolparametre**

**Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering**

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
Ethylenglycol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Yderligere oplysninger: Identificerer muligheden for væsentlig optagelse gennem huden, Vejledende			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		GV	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DK OEL
	Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet kan optages gennem huden., Vejledende liste over organiske opløsningsmidler, At stoffet har en EF-grænseværdi			
		GV (forstøvet)	10 mg/m <sup>3</sup>	DK OEL
Morpholin	110-91-8	TWA	10 ppm 36 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Yderligere oplysninger: Vejledende			
		STEL	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
		GV	10 ppm 36 mg/m <sup>3</sup>	DK OEL
	Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet kan optages gennem huden., Vejledende liste over organiske opløsningsmidler, At stoffet har en EF-			

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave  
3.6

Revisionsdato:  
01.05.2020

SDS nummer:  
404375-00006

Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

	grænseværdi
--	-------------

**Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffets navn	Anvendelse	Eksponeringsvej	Potentielle sundhedseffekter	Værdi
Ethylenglycol	Arbejdstagere	Indånding	Langtids lokale effekter	35 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	106 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Indånding	Langtids lokale effekter	7 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	53 mg/kg legems-vægt/dag
Morpholin	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	91 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Indånding	Langtids lokale effekter	36 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte lokale effekter	72 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	1,04 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	45 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Indånding	Langtids lokale effekter	3,2 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Indånding	Akutte lokale effekter	18 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	0,52 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Hudkontakt	Langtids lokale effekter	
	Forbrugere	Hudkontakt	Akutte lokale effekter	
	Forbrugere	Indtagelse	Langtids systemiske effekter	6,3 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Indtagelse	Akutte systemiske effekter	38 mg/kg legems-vægt/dag

**Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffets navn	Delmiljø	Værdi
Ethylenglycol	Ferskvand	10 mg/l
	Havvand	1 mg/l
	Periodisk brug/frigivelse	10 mg/l
	Spildevandsbehandlingsanlæg	199,5 mg/l
	Ferskvandssediment	37 mg/kg
	Havsediment	3,7 mg/kg
	Jord	1,53 mg/kg
Morpholin	Ferskvand	0,1 mg/l
	Havvand	0,01 mg/l

## KØLERTÆTNER HP

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
 Dato for sidste punkt: 27.02.2014

	Periodisk brug/frigivelse	0,28 mg/l
	Spildevandsbehandlingsanlæg	10 mg/l
	Ferskvandssediment	1,49 mg/kg
	Havsediment	0,149 mg/kg
	Jord	0,239 mg/kg

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.  
 Minimer koncentrationen i omgivelserne på arbejdspladsen.

#### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne : Følg venligst alle gældende lokale og nationale krav, når der vælges beskyttelsesforanstaltninger til en specifik arbejdsplads.

Brug de følgende personlige værnemidler:

Sikkerhedsbriller

Brug altid øjenværn, når det ikke kan udelukkes, at der kan opstå utilsigtet øjenkontakt med produktet.

Udstyret bør stemme overens med DS EN 166

Beskyttelse af hænder

Materiale : Nitrilgummi

Gennemtrængningstid : < 480 min

Hanske tykkelse : 0,45 mm

Bemærkninger

: Kemikaliebeskyttelseshandsker skal udvælges afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer på arbejdspladsen. Spørg handskefabrikanten om ovennævnte beskyttelseshandskes kemikaliebestandighed til særlige opgaver. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør.

Beskyttelse af hud og krop : Hud skal vaskes efter kontakt.

Åndedrætsværn

: Hvis der ikke findes tilstrækkelig udsugningsventilation eller en eksponeringsvurdering påviser eksponeringer, der ligger uden for de anbefalede retningslinjer, skal man benytte åndedrætsværn.

Udstyret bør stemme overens med DS EN 14387

Filter type

: Organiske dampe (A)

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende : væske

Farve : grøn

Lugt : frugtagtig

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

Lugttærskel	:	Ingen data tilgængelige
pH-værdi	:	10 (20 °C) Metode: DIN 19268
Smeltepunkt/frysepunkt	:	Ingen data tilgængelige
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	:	100 °C
Flammepunkt	:	111 °C Metode: ISO 3679
Fordampningshastighed	:	Ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	Ikke anvendelig
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgænse	:	Ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgænse	:	Ingen data tilgængelige
Damptryk	:	Ingen data tilgængelige
Relativ dampvægtfylde	:	Ingen data tilgængelige
Massefylde	:	1,018 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Opløselighed Vandopløselighed	:	helt opløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	:	Ingen data tilgængelige
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgængelige
Viskositet Viskositet, kinematisk	:	Ingen data tilgængelige
Flow tid	:	15 s ved 23 °C Tværsnit: 4 mm Metode: ISO 2431
Eksplosive egenskaber	:	Ikke eksplosiv
Oxiderende egenskaber	:	Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som oxiderende.

**9.2 Andre oplysninger**



**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6	Revisionsdato: 01.05.2020	SDS nummer: 404375-00006	Dato for sidste punkt: 22.10.2019 Dato for sidste punkt: 27.02.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	--

---

Antændelighed (væsker)	:	Antændelig (se flammepunkt)
Partikel størrelse	:	Ikke anvendelig

---

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Ikke klassificeret som en reaktivetsfare.

**10.2 Kemisk stabilitet**

Stabil under normale forhold.

**10.3 Risiko for farlige reaktioner**

Farlige reaktioner : Kan reagere med stærke oxideringsmidler.

**10.4 Forhold, der skal undgås**

Forhold, der skal undgås : Ingen kendte.

**10.5 Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås : Oxidationsmidler  
Syrer

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter**

Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

---

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indånding  
Hudkontakt  
Indtagelse  
Øjenkontakt

**Akut toksicitet**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Produkt:**

Akut oral toksicitet : Estimat for akut toksicitet: > 2.000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

Akut dermal toksicitet : Estimat for akut toksicitet: > 2.000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Akut oral toksicitet : Estimat for akut toksicitet: 500 mg/kg  
Metode: Ekspert vurdering

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

Akut toksicitet ved indånding : LC50 (Rotte): > 2,5 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 6 h  
Test atmosfære: støv/tåge

Akut dermal toksicitet : LD50 (Mus): > 3.500 mg/kg

**Morpholin:**

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): 1.900 mg/kg

Akut toksicitet ved indånding : Estimat for akut toksicitet: 11 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 4 h  
Test atmosfære: damp  
Metode: Ekspert vurdering  
Bemærkninger: Baseret på harmoniseret klassifikation i EU-forordning 1272/2008, bilag VI

Akut dermal toksicitet : LD50 (Kanin, han): 500 mg/kg

**Hudætsning/-irritation**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen hudirritation

**Morpholin:**

Arter : Kanin  
Metode : OECD retningslinje 404  
Resultat : Ætsende efter påvirkning i 3 minutter eller mindre

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øjenirritation

**Morpholin:**

Arter : Kanin  
Metode : OECD retningslinje 405  
Resultat : Irreversible effekter på øjet

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering****Hudsensibilisering**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**KØLERTÆTNER HP**Udgave  
3.6Revisionsdato:  
01.05.2020SDS nummer:  
404375-00006Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

**Sensibiliserende på luftveje**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Testtype	:	Maksimeringstest
Eksponeringsvej	:	Hudkontakt
Arter	:	Marsvin
Resultat	:	negativ

**Morpholin:**

Testtype	:	Buehler Test
Eksponeringsvej	:	Hudkontakt
Arter	:	Marsvin
Resultat	:	negativ

**Kimcellemutagenicitet**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Genotoksicitet in vitro	:	Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test) Metode: OECD retningslinje 471 Resultat: negativ
-------------------------	---	---

**Morpholin:**

Genotoksicitet in vitro	:	Testtype: DNA-skader og reparation, ikke-planlagt DNA-syntese i pattedyrsceller (in vitro) Testsystem: Rotte Resultat: negativ Bemærkninger: In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
-------------------------	---	---

Genotoksicitet in vivo	:	Testtype: In vivo mikronucleus test Arter: Hamster Anvendelsesrute: Indtagelse Resultat: negativ Bemærkninger: In vivo undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
------------------------	---	---

**Kræftfremkaldende egenskaber**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Arter	:	Mus
Anvendelsesrute	:	Indtagelse
Ekspositionsvarighed	:	2 År
Resultat	:	negativ

**KØLERTÆTNER HP**Udgave  
3.6Revisionsdato:  
01.05.2020SDS nummer:  
404375-00006Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

**Morpholin:**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Indånding  
Ekspositionsvarighed : 52 uger  
Resultat : negativ

**Reproduktionstoksicitet**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****Morpholin:**

Virkning på fosterudvikling : Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Indtagelse  
Metode: OECD retningslinje 414  
Resultat: negativ  
Bemærkninger: Baseret på data fra lignende materialer

**Enkel STOT-eksponering**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**Komponenter:****Ethylenglycol:**

Eksponeringsvej : Indtagelse  
Målorganer : Nyre  
Vurdering : Vist sig at give signifikante helbredsvirkninger hos dyr ved koncentrationer på >10 til 100 mg/kg legemsvægt.

**Morpholin:**

Eksponeringsvej : Indånding  
Vurdering : Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 250 ppmV/6h/dag eller mindre.

**Toksicitet ved gentagen dosering****Komponenter:****Ethylenglycol:**

Arter : Rotte  
NOAEL : 150 mg/kg  
Anvendelsesrute : Indtagelse  
Ekspositionsvarighed : 2 a

Arter : Hund  
NOAEL : 2.200 - 4.400 mg/kg  
Anvendelsesrute : Hudkontakt  
Ekspositionsvarighed : 4 Uger

## KØLERTÆTNER HP

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

Metode : OECD retningslinje 410

**Morpholin:**

Arter : Rotte  
NOAEL : 50 mg/kg  
Anvendelsesrute : indånding (damp)  
Ekspositionsvarighed : 104 Uger

**Aspiration giftighed**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

---

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1 Toksicitet****Komponenter:****Ethylenglycol:**

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)): 72.860 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): > 100 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 48 h  
Metode: OECD retningslinje 202

Toksicitet overfor alger/vandplanter : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): 6.500 - 13.000 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h

Toksicitet overfor fisk (Kronisk toksicitet) : NOEC: 15.380 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 7 d  
Arter: Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet) : NOEC: 8.590 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 7 d  
Arter: Ceriodaphnia dubia (vand flue)

**Morpholin:**

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)): 380 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 45 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 48 h  
Metode: OECD retningslinje 202

Toksicitet overfor alger/vandplanter : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): 28 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h

Giftighed overfor mikroorganismer : EC50 : > 1.000 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 30 min  
Metode: OECD retningslinje 209

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 22.10.2019
3.6	01.05.2020	404375-00006	Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet) : NOEC: 5 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 21 d  
Arter: Daphnia magna (Stor dafnie)  
Metode: OECD retningslinje 211

**12.2 Persistens og nedbrydelighed****Komponenter:****Ethylenglycol:**

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: Let bionedbrydeligt.  
Bionedbrydning: 90 - 100 %  
Ekspositionsvarighed: 10 d  
Metode: OECD retningslinje 301 A

**Morpholin:**

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: Let bionedbrydeligt.  
Bionedbrydning: 93 %  
Ekspositionsvarighed: 25 d  
Metode: OECD retningslinje 301E

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale****Komponenter:****Ethylenglycol:**

Bioakkumulering : Arter: Leuciscus idus (Guldemde)  
Biokoncentrationsfaktor (BCF): 10

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : log Pow: -1,93

**Morpholin:**

Bioakkumulering : Arter: Cyprinus carpio (Karpe)  
Biokoncentrationsfaktor (BCF): < 2,8

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : log Pow: -2,55

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgængelige

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ikke relevant

**12.6 Andre negative virkninger**

Ingen data tilgængelige

**KØLERTÆTNER HP**Udgave  
3.6Revisionsdato:  
01.05.2020SDS nummer:  
404375-00006Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1 Metoder til affaldsbehandling**

- Produkt : Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser. Ifølge Europæisk Affaldskatalog, er affaldskoder ikke produkt-specifikke, men anvendelses specifik. Affaldskoder skal fastsættes af bruger, at fortrække i samarbejde med de myndigheder der er ansvarlig for bortskaffelse af affald.
- Forurenede emballage : Tomme beholdere skal bringes til et godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse. Hvis andet ikke er angivet: Bortskaffes som ubrugt produkt.
- Affaldsnr. : De følgende Affaldskoder er kun forslag:
- brugt produkt  
07 07 01, Vaskevand og vandig moderlud
- ubenyttet produkt  
07 07 01, Vaskevand og vandig moderlud
- urene emballager  
15 01 10, Emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer

---

**PUNKT 14: Transportoplysninger****14.1 UN-nummer**

Ikke reguleret som farligt gods

**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

Ikke reguleret som farligt gods

**14.3 Transportfareklasse(r)**

Ikke reguleret som farligt gods

**14.4 Emballagegruppe**

Ikke reguleret som farligt gods

**14.5 Miljøfarer**

Ikke reguleret som farligt gods

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke anvendelig

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**

Bemærkninger : Ikke relevant for produktet, som det leveres.

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave 3.6      Revisionsdato: 01.05.2020      SDS nummer: 404375-00006      Dato for sidste punkt: 22.10.2019  
Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

REACH - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler (Bilag XVII)	:	Begrænsninger for følgende indtastninger skal tages i betragtning: Nummer på listen 3  Formaldehyd (Nummer på listen 72, 28)
REACH - Kandidatliste over stoffer, der vækker meget store betænkeligheder til godkendelse (Artikel 59).	:	Ikke anvendelig
REACH - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (Bilag XIV)	:	Ikke anvendelig
Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget	:	Ikke anvendelig
Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning)	:	Ikke anvendelig
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier	:	Ikke anvendelig
Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.		Ikke anvendelig
Flygtige organiske forbindelser	:	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) Flygtige organiske forbindelser (VOC) indhold: 0,63 %, 36,64 g/l Bemærkninger: VOC indhold uden vand

**Andre regulativer:**

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der er ikke foretaget en kemikaliesikkerhedsvurdering.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Andre oplysninger : Punkter, hvor der er foretaget ændringer i forhold til den tidli-



## KØLERTÆTNER HP

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 22.10.2019
3.6	01.05.2020	404375-00006	Dato for sidste punkt: 27.02.2014

gere version, er fremhævet i dette dokumentets hoveddel med to lodrette linjer.

### Fuld tekst af H-sætninger

H226	:	Brandfarlig væske og damp.
H302	:	Farlig ved indtagelse.
H311	:	Giftig ved hudkontakt.
H314	:	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318	:	Forårsager alvorlig øjenskade.
H332	:	Farlig ved indånding.
H373	:	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.

### Fuld tekst af andre forkortelser

Acute Tox.	:	Akut toksicitet
Eye Dam.	:	Alvorlig øjenskade
Flam. Liq.	:	Brandfarlige væsker
Skin Corr.	:	Hudætsning
STOT RE	:	Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering
2000/39/EC	:	Kommissionens direktiv 2000/39/EF om etablering af den første liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering
2006/15/EC	:	Vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering
DK OEL	:	Grænseværdier for stoffer og materialer
2000/39/EC / TWA	:	Grænseværdier - otte timer
2000/39/EC / STEL	:	Korttidsgrænseværdi
2006/15/EC / TWA	:	Grænseværdier - otte timer
2006/15/EC / STEL	:	Korttidsgrænseværdi
DK OEL / GV	:	Gennemsnitværdier

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej; AICS - Australiens fortegnelse over kemiske stoffer; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kroppsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagent eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk

**KØLERTÆTNER HP**

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 22.10.2019
3.6	01.05.2020	404375-00006	Dato for sidste punkt: 27.02.2014

---

sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; SVHC - særligt problematisk stof; SVHC - særligt problematisk stof; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

**Yderligere oplysninger**

Kilder til de vigtigste data, : Interne tekniske data, data fra sikkerhedsdatablade om råmaterialer er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet : søgeresultater fra OECD's eChem Portal og Det Europæiske Kemikalieagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Klassifikation af præparatet:**

STOT RE 2 H373

**Klassifikationsprocedure:**

Beregningsmetode

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte ud fra vores viden og bedste overbevisning på tidspunktet for udgivelsen. Oplysningerne er udelukkende beregnet som vejledning i sikker håndtering, anvendelse, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og udledning og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Oplysningerne vedrører kun det materiale, der er specificeret øverst i dette sikkerhedsdatablad, og gælder muligvis ikke, hvis det anvendes sammen med andre materialer eller i en proces, medmindre dette fremgår af teksten. Materialets brugere bør overveje gyldigheden af oplysningerne og anbefalingerne i den særlige situation, som materialet skal håndteres, bruges, forarbejdes og opbevares i, inklusive en vurdering af egnetheden af materialet i brugerens slutprodukt, hvis det er relevant.

DK / DA