

# Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 22-10-2018

SDS version: 1.3

---

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

---

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Profloor PUW mat Hærder  
Produkt-nr.: 685-0000

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

Anbefalede anvendelser: Anbefalede anvendelser: Hærder til belægningsmaterialer eller klæbestoffer til industrielle og erhvervsmæssige anvendelser. Produktet blandes ifølge TDS med A-komp. PUW mat lak. Ved blanding med hærder skal sikkerhedsdatabladet for hærderen følges.

Anvendelser der frarådes: Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Firmanavn og adresse:

Promal A/S  
Joachim Wellers Vej 27  
7500 Holstebro  
Tlf: +45 96 10 50 80  
www.promal.dk

#### Kontaktperson og mail:

Erling Kristensen, info@promal.dk

#### Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: SJ

### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008): Skin Sens. 1 ;H317, Acute Tox. 4 ;H332, STOT SE 3;H335, EUH204.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

### 2.2. Mærkningselementer



#### Signalord:

Advarsel

Kan forårsage allergisk hudreaktion. (H317)

Farlig ved indånding. (H332)

Kan forårsage irritation af luftvejene. (H335)

Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion. (EUH204)

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101)

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes. I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION/læge. (P304+P340+P312)

Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp. (P333+P313)

Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler. (P501)

### 2.3. Andre farer

-

#### Anden mærkning:

-

#### Andet

Følbar mærkning.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1./3.2. Stoffer / Blandinger

Indholdsstof	Index-nr./ REACH-Reg. nr.	CAS/EF-nr.	CLP-klassificering	w/w %	Note
Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	603-074-00-8	28182-81-2/ 500-060-2	Skin Sens. 1;H317, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335	80-90	1
Hydrofilt alifatisk polyisocyanat baseret på HDI	-	666723-27-9/ -	Skin Sens. 1;H317, Acute Tox. 4 ;H332, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 3;H412	~20	1
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	615-011-00-1	822-06-0/ 212-485-8	Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 3; H331, Resp. Sens. 1;H334, STOT SE 3;H335	<0,1	1

1 = Stoffet er en Isocyanat.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

---

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

---

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Søg frisk luft. Hold den tilskadekomne under opsyn. Søg læge ved åndedrætsbesvær.
Indtagelse:	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald ikke opkastning. Søg læge.
Hudkontakt:	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.
Øjenkontakt:	Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.
Øvrige oplysninger:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Farlig ved indånding.

Sensibiliserende virkninger: Produktet indeholder stoffer som kan give allergisk reaktion ved hudkontakt. Allergireaktionen indtræffer typisk 12-72 timer efter udsættelse for allergenet og sker ved, at allergenet trænger ind i huden og reagerer med proteiner i det øverste hudlag. Kroppens immunsystem opfatter det kemisk ændrede protein som fremmedlegeme og vil forsøge at nedbryde det.

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Hvis der opstår symptomer såsom eksem, åndenød, svien eller øjenskader, kontaktes lægen.

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

---

### 5.1. Slukningsmidler

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Ved brand spaltes produktet og farlige luftarter så som CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, isocyanater og spor af cyanid kan dannes. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloakker og vandløb.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn. Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

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

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8. Undgå kontakt med hud og øjne.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand – se pkt. 12. Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Videre håndtering af spild – se pkt. 13.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se herover.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

---

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se under pkt. 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Produktet bør anvendes under velventilerede forhold. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller.

Der kan være yderligere krav til ventilation og værnemidler, se bekendtgørelse om arbejde med kodenumererede produkter. Ved arbejde med isocyanat gælder følgende: Sørg for tilstrækkelig effektiv ventilation. Undgå kontakt med huden. Der skal anvendes særligt arbejdstøj, som skal opbevares særskilt. Personer der arbejder med det blandede produkt skal have særskilt omklædningsrum, der skal være adgang til håndvask med rindende varmt vand med vandhaner der ikke er håndbetjente, samt bruserum med koldt og varmt vand.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares tørt, køligt og velventileret, under 50 °C.

### 7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

---

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

---

### 8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 655 af 31/05/2018 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkning
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,005 ppm – 0,035 mg/m <sup>3</sup>	-

### DNEL/PNEC-værdier:

DNEL - Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

#### Arbejdstagere

Inhalation - Kroniske Lokale 0.035 mg/m<sup>3</sup>

Inhalation - Akutte Lokale 0.07 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Brug værnemidler som angivet nedenfor. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

**Personlige værnemidler:**



Åndedrætsværn:	Brug friskluftsforsynet helmaske.
Beskyttelse af hænder:	Brug beskyttelseshandsker af butylgummi. Ved spild på handsken skiftes denne straks og hænderne vaskes med vand og sæbe.
Beskyttelse af øjne/ansigt:	Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Beskyttelse af hud:	Brug særligt arbejdstøj.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Udseende:	Gullig væske
Lugt:	Næsten lugtfri
Lugttærskel:	-
pH:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	Ca. -45
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-
Flammepunkt (°C):	Ca. 185 (DIN EN 22719)
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (hPa 20°C):	5 (EG A4)
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde:	1,15 (DIN 51757)
Opløselighed:	-
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	445 (DIN 51794)
Dekomponeringstemperatur (°C):	181
Viskositet:	Ca. 570-730 (DIN EN ISO 3219/A.3)
Eksplosive egenskaber:	-
Oxiderende egenskaber:	-

**9.2. Andre oplysninger**

VOC (g/L):	-
Overfladespænding (mN/m, 25 °C):	-

---

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

---

### 10.1. Reaktivitet

Ingen data.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

Potlife: ca 40 min.

Hærdningstiden er 2-4 timer ved 20 °C.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ekstrem reaktion med aminer og alkoholer; reagerer langsomt med vand og udvikler CO<sub>2</sub>, opbygning af tryk i lukkede beholdere; risiko for brud på beholder.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Udhærdede materialer kan ved temperaturer over 150 °C spaltes og afgive farlige gasser.

---

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

---

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

**Akut toksicitet:** Farlig ved indånding. Indtagelse kan give ubehag.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Oral	Rotte	LD50	959 mg/kg bw
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Inhalation	Rotte	LC50/ 4 Timer	124 mg/m <sup>3</sup> air
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Dermalt	Rotte	LD50	> 7000 mg/kg bw

**Hudætsning/-irritation:** Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation:** Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:** Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Symptomerne er rødme, hævelse, vabler og sår dannelse - udvikles oftest langsomt. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**Kimcellemutagenicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Carcinogenicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Reproduktionstoksicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Enkel STOT-eksponering:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Gentagne STOT-eksponeringer:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Aspirationsfare:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

---

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

---

### 12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Ingen data	-	-	-	-

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Nej	OECD Guideline 301 F	28 dage: 42%

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Nej	0.02	-

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen.

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

---

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald. Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

Kemikalieaffaldsgruppe	EAK- kode	Affaldstype
H	08 05 01	socyanataffald

#### Særlig mærkning:

Spild, rester, tom emballage, kasseret arbejdstøj, brugte engangshåndklæder og andet forurenede materiale skal lægges i særlige affaldsbeholdere. Beholdere skal være tydeligt mærket med f.eks "Polyurethanaffald. Pas på! Eksemfare! Ved ophedning kan dannes isocyanater!"

#### Forurenede emballage:

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

---

Produktet er ikke omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG.

### 14.1 -14.4.

-

### 14.5. Miljøfarer

-

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke relevant.

---

## **PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

---

### **15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Krav om arbejdspladsbrugsanvisning, da produktet indeholder  $\geq 1\%$  af et stof, som er klassificeret som sundhedsfarligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler.

#### **Anvendelsesbegrænsninger:**

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. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 239 af 06/04/2005 om unges arbejde).

Personer, der har eksem eller konstateret epoxyallergi, må ikke arbejde med produktet. Personer med kraftig håndsved (hyperhidrosis manuum) må ikke arbejde med produktet.

#### **Krav om særlig uddannelse:**

Brugere skal have gennemgået godkendt uddannelse for at arbejde med epoxyharpikser og isocyanater.

#### **Anden mærkning:**

Kodenummer (1993): 4-3.

Kodenummer (1993) for brugsklar blanding: 1-3.

PR-nr.: 2492177

#### **Kilder:**

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinge og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 115 af 26. januar 2017 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.

Bekendtgørelse nr. 655 af 31/05/2018 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald, med senere ændringer.

### **15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen.



---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

---

### Andre oplysninger:

#### Kilder:

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).

EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 276/2010.

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

#### Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 2+3:

H315 - Forårsager hudirritation.

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H331 - Giftig ved indånding.

H332 - Farlig ved indånding.

H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

EUH204 - Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:	
Skin Sens. 1;H317	Beregningsmetode
Acute Tox. 4 ;H332	Beregningsmetode
STOT SE 3;H335	Beregningsmetode
EUH204	Beregningsmetode

### Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:

REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.

CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.

CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.

EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).

DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).

PNEC: Beregnet nuleffekt-koncentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.

LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.

EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).

#### Andet

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

#### Der er foretaget ændringer i følgende punkter:

1-16 Generel opdatering.

#### Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:

1.2 (09-11-2017).

---