



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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** Q 70-105HF MS AS Hardener fast
- **UFI:** P160-M037-Y00Q-4CK3
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Hærder
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
Q-Company Int. GmbH
Lentföhrdener Strasse 12 – 14
D-24576 Weddelbrook, Germany
msds@qrefinish.com
Tel +49 (0)4192 891420
www.qrefinish.com
- **1.4 Nødtelefon:** +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Brandfarlig væske og damp.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS02 GHS07

- **Signalord** Advarsel
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
butylacetat
2-methoxy-1-methylethylacetat
- **Faresætninger**
H226 Brandfarlig væske og damp.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- **Sikkerhedssætninger**
P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt.

(Fortsættes på side 2)

**Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 1)

- P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
 P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern.
 P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller brus] huden med vand.
 P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
 P312 Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.
- **Yderligere oplysninger:**
 EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
 EUH204 Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.
 - **2.3 Andre farer**
 - **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
 - **PBT:** Ikke relevant.
 - **vPvB:** Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- **Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	2-butoxyethylacetat ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-<5%

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Generelle anvisninger:**
 Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.
 I tilfælde af uregelmæssigt åndedræt eller hvis åndedrættet ophører, skal der gives kunstigt åndedræt.
- **Efter indånding:**
 Rigelig tilførsel af frisk luft. Søg for en sikkerheds skyld læge.
 I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.
- **Efter hudkontakt:** Vaskes omgående af med vand.
- **Efter øjenkontakt:**
 Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

(Fortsættes på side 3)

**Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 2)

- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
I tilfælde af brand kan der frigøres:
Kvælstofoxider (NO_x)
Kulmonoxid (CO)
Hydrogencyanid (HCN)
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Bær åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld). Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Må ikke opbevares sammen med reduktionsmidler, tungmetallforbindelser, syrer og alkalier.
Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Hold beholderen tætsluttende lukket.
- **Opbevaringsklasse:** 3
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

—DK—

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast

(Fortsat fra side 3)

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· 8.1 Kontrolparametre

· Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

123-86-4 butylacetat

GV Korttidsværdi: 723 mg/m³, 150 ppm
 Langtidsværdi: 241 mg/m³, 50 ppm
 E

108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetat

GV Korttidsværdi: 550 mg/m³, 100 ppm
 Langtidsværdi: 275 mg/m³, 50 ppm
 EH

112-07-2 2-butoxyethylacetat

GV Korttidsværdi: 333 mg/m³, 50 ppm
 Langtidsværdi: 134 mg/m³, 20 ppm
 EH

· Yderligere anvisninger: Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· 8.2 Eksponeringskontrol

· Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

· Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

· Åndedrætsværn



Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

· Beskyttelse af hænder

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.



Beskyttelseshandsker (EN 374)

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

· Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· Beskyttelse af øjne/ansigt



Tætsluttende beskyttelsesbriller



Handelsnavn: **Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 4)

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber	
Generelle oplysninger	
· Fysisk form	Flydende
· Farve:	Ifølge produktbetegnelsen
· Lugt:	Karakteristisk
· Lugttærskel:	Ikke bestemt.
· Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt.
· Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	124-128 °C (123-86-4 butylacetat)
· Antændelighed	Brandfarlig.
· Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
· Nedre:	1,2 Vol % (123-86-4 butylacetat)
· Øvre:	7,5 Vol % (123-86-4 butylacetat)
· Flammepunkt:	27 °C (DIN EN ISO 1523:2002)
· Antændelsepunkt:	315 °C (DIN 51794, 108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetat)
· Nedbrydningsstemperatur	Ikke bestemt.
· pH	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet ved 20 °C	10-15 s (DIN 53211/4)
· dynamisk:	Ikke bestemt.
· Opløselighed	
· vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
· Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
· Damptryk ved 20 °C:	10,7 hPa (123-86-4 butylacetat)
· Massefylde og/eller relativ massefylde	
· Densitet ved 20 °C:	0,974 g/cm ³ (DIN EN ISO 2811-1)
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
9.2 Andre oplysninger	
Udseende:	
· Form:	Flydende
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
· Selvantændelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplosive egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
· Opløsningsmiddelindhold:	
· VOC (EU)	63,92 %
· Tørstofindhold:	36,1 %
· Tilstandændring	
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
· Eksplosivstoffer	Ikke relevant
· Brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Aerosoler	Ikke relevant
· Brandnærende gasser	Ikke relevant
· Gasser under tryk	Ikke relevant
· Brandfarlige væsker	Brandfarlig væske og damp.
· Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant
· Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant

(Fortsættes på side 6)

**Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 5)

- | | |
|---|---------------|
| · Pyrofore væsker | Ikke relevant |
| · Pyrofore faste stoffer | Ikke relevant |
| · Selvpvarmende stoffer og blandinger | Ikke relevant |
| · Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser | Ikke relevant |
| · Brandnærende væsker | Ikke relevant |
| · Brandnærende faste stoffer | Ikke relevant |
| · Organiske peroxider | Ikke relevant |
| · Metalætsende | Ikke relevant |
| · Desensibiliserede eksplosivstoffer | Ikke relevant |

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Mulig i spor.
Nitrose gasser
Hydrogenchlorid (HCl)
Hydrogencyanid (blåsyre)
Carbonmonoxid
Nitrogenoxider (NOx)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
 - **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**
- | 123-86-4 butylacetat | | |
|----------------------|------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 13.100 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >5.000 mg/kg (rabbit) |
- **Hudætsning/-irritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering** Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 - **Kimcellemutagenicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Carcinogenicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Reproduktionstoksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
 - **Enkel STOT-eksponering** Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
 - **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 7)



Trykdato: 29.11.2022

Versionsnummer 2 (erstatte version 1)

Revision: 29.11.2022

Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast

(Fortsat fra side 6)

- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**
- **Hormonforstyrrende egenskaber**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber** Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Europæisk affaldskatalog**
- 08 01 11* Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
- **ADR** UN1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
- **ADR**
- 
- **klasse** 3 (F1) Brandfarlige væsker

(Fortsættes på side 8)

**Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 7)

- Faremærkat 3
- IMDG, IATA
- 
- Class 3 Brandfarlige væsker
- Label 3

- 14.4 Emballagegruppe
- ADR, IMDG, IATA III

- 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant.

- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren Advarsel: Brandfarlige væsker
- Farenummer (Kemler-tal): 30
- EMS-nummer: F-E, S-E
- Stowage Category A

- 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant.

- Transport/yderligere oplysninger:

- ADR
- Begrænsede mængder (LQ) 5L
- Transportkategori 3
- Tunnelrestriktionskode D/E

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 5L

- UN "Model Regulation": UN 1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER, 3, III

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

- Direktiv 2012/18/EU
- Navngivne farlige stoffer - BILAG I Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Seveso-bestemmelser P5c BRANDFARLIGE VÆSKER
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 5.000 t
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 50.000 t
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3

- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- Nationale forskrifter:
- Yderligere klassificering ifølge GefStoffV Anhang II (Forordningen om farlige stoffer, bilag II):

Klasse	Andel i %
NK	50-100

(Fortsættes på side 9)

**Handelsnavn: Q 70-105HF MS AS Hardener fast**

(Fortsat fra side 8)

· **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**

Må kun anvendes erhvervsmæssigt af personer, der har gennemgået den særlige uddannelse for arbejde med epoxy og isocyanater.

· **MAL-Code: 5-5**· **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H226 Brandfarlig væske og damp.

H302 Farlig ved indtagelse.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H332 Farlig ved indånding.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

EUH204 Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

· **Dato for forrige udgave 07.01.2021**· **Udgavenummer for forrige udgave 1**· **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3

· *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**