

## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019


Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

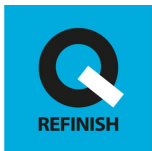
### PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

- 1.1 Produktidentifikator:** Q 40-444H Hardener HBP  
**Andre metoder til identifikation:**  
**UFI:** AAQ0-S07P-500R-T79C
- 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:**  
Passende anvendelser: Hærder til belægninger. Kun til professionelt brug.  
Frarådede anvendelser: Alle andre anvendelser, som ikke angives i dette afsnit eller punkt 7.3
- 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:**  
Q-Company Int. GmbH  
Lentförhdener Strasse 12-14  
D-24576 Weddelbrook - Germany  
Tlf.: +49 (0)4192 891420  
msds@qrefinish.com
- 1.4 Nødtelefon:** +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

### PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION \*\*

- 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen:**  
**Forordning nr. 1272/2008 (CLP):**  
Klassifikation af dette produkt er udført i overensstemmelse med forordning nr. 1272/2008 (CLP).  
Asp. Tox. 1: Fare ved indånding, Kategori 1, H304  
Flam. Liq. 2: Brændbare væsker, Kategori 2, H225  
Repr. 2: Reproduktionstoksisk, Kategori 2, H361d  
Skin Irrit. 2: Hudirritation, Kategori 2, H315  
Skin Sens. 1: Hudsensibilisering, Kategori 1, H317  
STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet — gentagen eksponering, farekategori 2, H373  
STOT SE 3: Specifik toksicitet for luftvejene (enkel eksponering), Kategori 3, H335  
STOT SE 3: Specifik toksicitet med virkninger som søvnighed og svimmelhed (enkel eksponering), Kategori 3, H336
- 2.2 Mærkningselementer:**  
**Forordning nr. 1272/2008 (CLP):**  
Fare
- 
- Faresætninger:**  
H225 - Meget brandfarlig væske og damp.  
H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
H315 - Forårsager hudirritation.  
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.  
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn.  
H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
- Sikkerhedssætninger:**  
P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.  
P260: Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.  
P280: Bær beskyttelseshandsker/ansigtsbeskyttelse/beskyttelsestøj/åndedrætsværn/beskyttende fodtøj.  
P303+P361+P353: VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjer-nes. Skyl eller brus huden med vand.  
P305+P351+P338: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P501: Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med reglerne om farligt affald eller emballage og emballageaffald henholdsvis.
- Supplerende oplysninger:**

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION \*\* (Fortsættes)

EUH204: Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

#### Stoffer som er en del af klassificeringen

Toluen; Hexamethylendiisocyanat, oligomerer; N-butylacetat; Carbonhydrider, C9, aromater

**UFI:** AAQ0-S07P-500R-T79C

#### 2.3 Andre farer:

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT/vPvB

Produktet opfylder ikke kriterierne for dets hormonforstyrrende egenskaber.

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

### PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER \*\*

#### 3.1 Stof:

Ikke anvendelig

#### 3.2 Blandinger:

**Kemisk beskrivelse:** Blanding af kemikalier

#### Komponenter:

I henhold til Bilag II (punkt 3) til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) indeholder produktet følgende:

Identificering	Kemisk navn/klassificering	Koncentration
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Indeks: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Toluen<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Forordning nr. 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Fare	50 - <60 %
CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Indeks: Ikke anvendelig REACH: 01-2119485796-17-XXXX	<b>Hexamethylendiisocyanat, oligomerer<sup>(1)</sup></b> Autoklassificering Forordning nr. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Advarsel	30 - <40 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Indeks: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-butylacetat<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Forordning nr. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Advarsel	<5 %
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 Indeks: Ikke anvendelig REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Carbonhydrider, C9, aromater<sup>(1)</sup></b> Autoklassificering Forordning nr. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Fare	1 - <2,5 %

<sup>(1)</sup> Stoffet er sundheds- og miljøskadeligt, og det opfylder kriterierne i Kommissionens forordning (EU) 2020/878

For at få flere oplysninger om stoffernes farlighed henvises til punkt 11, 12 og 16.

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

### PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

Symptomerne ved en forgiftning kan vise sig efter eksponering, derfor skal der i tilfælde af tvivl ved direkte eksponering for kemikaliet eller fortsat utilpashed søges omgående lægehjælp, og produktets sikkerhedsdatablad fremvises.

#### Ved inhalering:

Fjern den påvirkede person fra eksponeringsområdet, giv personen frisk luft og hold i ro. I alvorlige tilfælde som ved hjertestop, anvendes teknikker til kunstigt åndedræt (mund til mund-metoden, hjertemassage, ilttilførsel, osv.) om der søges omgående lægehjælp.

#### Ved kontakt med huden:



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER (Fortsættes)

Tag forurenet tøj og sko af, skyl huden eller giv den påvirkede person et brusebad hvis nødvendigt med rigeligt vand og neutral sæbe. I tilfælde af alvorlig påvirkning skal der søges lægehjælp. Hvis blandingen giver forbrændinger eller forfrysninger, bør tøjet ikke tages af da det kan gøre skaden værre hvis den er klæbet fast til huden. I tilfælde af at der dannes vabler på huden, må de ikke sprænges da det øger risikoen for infektion.

#### **Ved kontakt med øjnene:**

Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand. I tilfælde af at den påvirkede person bruger kontaktlinser, skal de udtages med mindre de er klæbet fast til øjnene, ellers kan de forårsage yderligere skade. Under alle omstændigheder, efter skyllingen, skal der omgående søges lægehjælp og produktets sikkerhedsdatablad fremvises.

#### **Ved indtagelse/aspiration:**

Søg omgående lægehjælp og fremvis produktets sikkerhedsdatablad. Fremkald ikke opkast, hvis der forekommer opkast skal hovedet bøjes fremad for at undgå kvælning. I tilfælde af bevidstløshed må der ikke indgives noget oralt indtil personen har modtaget lægehjælp. Skyl mund og svælg, da der er mulighed for at de påvirkes af indtagelsen. Hold den påvirkede person i ro.

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

De akutte og forsinkede effekter er angivet i punkt 2 og 11.

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

Ikke relevant

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

#### **5.1 Slukningsmidler:**

##### **Egnede slukningsmidler:**

Der foretrakkes universelle pulverslukkere (pulver ABC), som alternativ kan der bruges fysisk skum eller kuldioxid slukkere (CO<sub>2</sub>), i henhold til reglerne for installationer til brandslukning.

##### **Uegnede slukningsmidler:**

DET ANBEFALES IKKE at bruge en vandstråle som brandslukningsmiddel.

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

Som et resultat af forbrændingen eller den termiske nedbrydning, dannes der reaktive biprodukter som kan være meget giftige og hermed udgøre en stor risiko for helbredet.

#### **5.3 Anvisninger for brandmandskab:**

I henhold til brandens størrelse kan det være nødvendigt at anvende beskyttelsestøj og personligt åndedrætsværn. Der skal være udstyr til håndtering af nødstilfælde til rådighed (ildhæmmende tæpper, bærbar førstehjælpskasse,...).

##### **Ekstra bestemmelser:**

Handle i overensstemmelse med beredskabsplanen og databladene vedrørende ulykker og andre nødstilfælde. Udelad enhver antændelseskilde. I tilfælde af brand afkøles beholdere og tanke, hvor produkter, der kan være brandfarlige, eksplosive eller give anledning til BLEVE (boiling liquid expanding vapor explosion), opbevares. Sørg for, at brandslukningsmidler ikke løber ud i vandmiljøet.

### PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

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

##### **For ikke-indsatspersonel:**

Afskærm altid udslip når dette ikke udgør en ekstra fare for personer som udfører denne funktion. Evakuer området og hold personer uden beskyttelsesudstyr væk. I tilfælde af mulig kontakt med det spildte produkt er det obligatorisk at anvende personligt beskyttelsesudstyr (se punkt 8). Undgå dannelse af brændbare dampe/luft, hvad enten det foretages via ventilation eller med et inertiserende middel. Udelad enhver antændelseskilde. Fjern de elektrostatiske ladninger via forbindelse mellem alle ledende overflader, på hvilke der kan dannes statisk elektricitet, og sørg samtidig for at de er forbundet til jord.

##### **For indsatspersonel:**

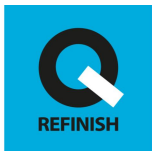
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte. Se punkt 8.

#### **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**

Produktet er ikke klassificeret som miljøskadeligt. Hold væk fra afløb, vandløb og grundvand.

#### **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**

Anbefales det at:



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD (Fortsættes)

Absorber udslippet med sand eller inertiserende middel og anbring et sikkert sted. Må ikke absorberes med savsmuld eller andre brændbare absorptionsmidler. For enhver overvejelse vedrørende fjernelse se punkt 13.

#### 6.4 Henvielse til andre punkter:

Se punkt 8 og 13.

### PUNKT 7: HÅNDBETING OG OPBEVARING

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:

A.- Grundlæggende forholdsregler

Overhold den gældende lovgivning vedrørende forebyggelse af arbejdsrisici. Hold beholderne hermetisk lukkede. Kontroller spild og reststoffer, så de fjernes med sikre metoder (punkt 6). Undgå frit udslip fra beholderen. Hold orden og rengør hvor der håndteres farlige produkter.

B.- Tekniske anbefalinger til forebyggelse af brand og eksplosioner.

Håndter på steder med god ventilation, helst med begrænset udsugning. Kontroller alle antændelseskilder grundigt (mobiltelefoner, gnister,...) og ventiler under rengøringsarbejde. Undgå tilstedeværelse af farlige atmosfærer inden i beholderne, og anvend for så vidt muligt inertiserende systemer. Håndter ved langsomme hastigheder for at undgå dannelse af elektrostatisk ladning. Ved sandsynlighed for tilstedeværelse af elektrostatisk ladning: sikre en perfekt potentialudligning, anvend altid jordforbindelser, ikke anvend arbejdstøj lavet af akrylfibre men helst anvend arbejdstøj lavet af bomuld og ledende skotøj. Undgå stænk og pulveriseringer. Se punkt 10 for forhold og stoffer som bør undgås.

C.- Tekniske anbefalinger for at forebygge ergonomiske og toksikologiske risici.

GRAVIDE KVINDER MÅ IKKE UDSÆTTES FOR DETTE PRODUKT. For at nedsætte risikoen i forbindelse med løft af beholderen som indeholder produktet anbefales det at: placere fødderne adskilt indtil der opnås en stabil stilling, holde genstanden så tæt som muligt ind til kroppen, løfte vægten gradvist og uden rysten, ikke dreje overkroppen mens der løftes (det anbefales at dreje fødderne). Håndtere på faste steder som opfylder de gældende sikkerhedsbestemmelser (nødbruser og øjenskylling i nærheden), anvendelse af personligt beskyttelsesudstyr, især til ansigt og hænder (Se punkt 8). Begræns de manuelle overførsler til beholderen med små mængder. Ikke spis eller drikke under håndteringen, og vaske hænder med passende rengøringsmidler efter håndtering.

D.- Tekniske anbefalinger til at forebygge miljørisici

Det anbefales at opbevare absorberende materiale nær ved produktet (se punkt 6.3)

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

A.- Tekniske forholdsregler for opbevaring

Minimumstemperatur: 5 °C

Maksimumstemperatur: 25 °C

Maksimal tid: 12 Måneder

B.- Grundlæggende forhold for opbevaring.

Undgå varmekilder, stråling, statisk elektricitet og kontakt med madvarer. For yderligere oplysninger se punkt 10.5

#### 7.3 Særlige anvendelser:

Bortset fra indikationerne som angives, er det ikke nødvendigt at udføre nogen speciel anbefaling med hensyn til brug af dette produkt.

### PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

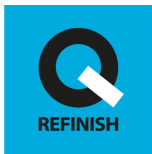
#### 8.1 Kontrolparametre:

Stoffer hvis grænseværdier for eksponering skal kontrolleres i arbejdsmiljøet:

BEK nr. 2203 af 29. november 2021:

Identificering	Grænse niveauer for miljø		
	OEL (8h)	25 ppm	94 mg/m <sup>3</sup>
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	OEL (15 min)	50 ppm	188 mg/m <sup>3</sup>
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	OEL (8h)	150 ppm	710 mg/m <sup>3</sup>
	OEL (15 min)	300 ppm	1420 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Arbejdstagere):



**Q 40-444H Hardener HBP**

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

**PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (Fortsættes)**

Identificering		Kort eksponering		Lange eksponering	
		Systemisk	Lokale	Systemisk	Lokale
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
	Hud	Ikke relevant	Ikke relevant	384 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
	Hud	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
	Inhalering	Ikke relevant	1 mg/m <sup>3</sup>	Ikke relevant	0,5 mg/m <sup>3</sup>
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
	Hud	11 mg/kg	Ikke relevant	11 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Carbonhydrider, C9, aromater CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
	Hud	Ikke relevant	Ikke relevant	25 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	Ikke relevant	Ikke relevant	150 mg/m <sup>3</sup>	Ikke relevant

**DNEL (Befolkning):**

Identificering		Kort eksponering		Lange eksponering	
		Systemisk	Lokale	Systemisk	Lokale
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	8,13 mg/kg	Ikke relevant
	Hud	Ikke relevant	Ikke relevant	226 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Ikke relevant	2 mg/kg	Ikke relevant
	Hud	6 mg/kg	Ikke relevant	6 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Carbonhydrider, C9, aromater CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Ikke relevant	Ikke relevant	11 mg/kg	Ikke relevant
	Hud	Ikke relevant	Ikke relevant	11 mg/kg	Ikke relevant
	Inhalering	Ikke relevant	Ikke relevant	32 mg/m <sup>3</sup>	Ikke relevant

**PNEC:**

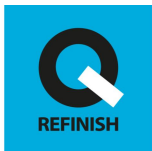
Identificering					
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Ferskvand	0,68 mg/L	
	Jord	2,89 mg/kg	Havvand	0,68 mg/L	
	Intermitterende	0,68 mg/L	Sediment (Ferskvand)	16,39 mg/kg	
	Oral	Ikke relevant	Sediment (Havvand)	16,39 mg/kg	
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	STP	88 mg/L	Ferskvand	0,127 mg/L	
	Jord	53183 mg/kg	Havvand	0,013 mg/L	
	Intermitterende	1,27 mg/L	Sediment (Ferskvand)	266701 mg/kg	
	Oral	Ikke relevant	Sediment (Havvand)	26670 mg/kg	
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Ferskvand	0,18 mg/L	
	Jord	0,09 mg/kg	Havvand	0,018 mg/L	
	Intermitterende	0,36 mg/L	Sediment (Ferskvand)	0,981 mg/kg	
	Oral	Ikke relevant	Sediment (Havvand)	0,098 mg/kg	

**8.2 Eksponeringskontrol:**

A.- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

I henhold til prioriteringsrækkefølgen til kontrol af erhvervs-mæssig eksponering, anbefales en begrænset udsugning i arbejdsområdet, som en fælles beskyttelsesforanstaltning for at undgå at overskride grænserne erhvervs-mæssig eksponering. Hvis der bruges personligt beskyttelsesudstyr skal det være "CE-mærket". For flere oplysninger om personligt beskyttelsesudstyr (opbevaring, brug, rengøring, vedligeholdelse, beskyttelsesklasse,...) kan du se informationsfolderen der leveres af fabrikanten af PV. Indikationerne i dette punkt henviser til det rene produkt. Beskyttelsesforholdsreglerne for det fortyndede produkt kan variere i henhold til fortyndelsesgraden, brug, anvendelsesmetode, osv. For at afgøre forpligtelsen til at installere nødrusere og/eller øjenbad på lagrene, skal man tage højde for bestemmelsen der henviser til opbevaring af kemikalier, som gælder for hver sag. For flere oplysninger se punkt 7.1 og 7.2.

B.- Åndedrætsværn.





### Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019



Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

#### PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (Fortsættes)



Piktogram	PV	Mærkning	CEN-regler	Observationer
 Obligatorisk beskyttelse af luftvejene	Beskyttelsesmaske der filtrerer gasser og dampe		EN 405:2002+A1:2010	Udskift når der bemærkes lugt eller smag af det forurenende stof inden i masken eller ansigtsskærmen. Når det forurenende stof ikke har nogen advarende egenskaber, anbefales det at bruge isolerende udstyr.

#### C.- Specifik håndbeskyttelse.





Piktogram	PV	Mærkning	CEN-regler	Observationer
 Obligatorisk beskyttelse af hænderne	Handsker til kemisk beskyttelse (Materiale: Lineær polyethylen med lav densitet (LLPDE), Gennemtrængningstid: > 480 min, Tykkelse: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Udskift handskerne ved det mindste tegn på skade.

Da produktet er en blanding af forskellige materialer, kan modstanden af handskematerialet ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves forud for påførslen.



#### D.- Øjen- og ansigtbeskyttelse

Piktogram	PV	Mærkning	CEN-regler	Observationer
 Obligatorisk beskyttelse af ansigtet	Ansigtsskærm		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Rengør dagligt og desinficer med jævne mellemrum i overensstemmelse med fabrikantens vejledninger.

#### E.- Kropsbeskyttelse

Piktogram	PV	Mærkning	CEN-regler	Observationer
 Obligatorisk beskyttelse af kroppen	Antistatisk og brandsikkert beskyttelsestøj til kemisk beskyttelse		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Kun til arbejdsbrug. Rengør med jævne mellemrum i overensstemmelse med fabrikantens vejledninger.
 Obligatorisk beskyttelse af fødderne	Sikkerhedssko med antistatiske egenskaber og varmeafvisende til kemisk beskyttelse		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Udskift støvlerne ved det mindste tegn på skade.

#### F.- Yderligere nødforanstaltninger

Nødløsning	Standarder	Nødløsning	Standarder
 Nødbruser	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Øjenvask	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

I henhold til den fælles lovgivning til beskyttelse af miljøet, anbefales det at undgå udslip af produktet og bortskaffelse af beholderen i miljøet. For yderligere oplysninger se punkt 7.1.D

#### PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

##### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

###### Fysisk udseende:

Fysisk tilstand ved 20 °C:

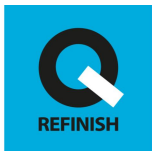
Væske

Udseende:

Væskeformig

\*Ikke relevant pga. produktets natur, som ikke giver karakteristiske oplysninger om dets farlighed.

– FORTSÆTTES PÅ NÆSTE SIDE –



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER (Fortsættes)

Farve:	Farveløs
Lugt:	Karakteristisk
Lugttærskel:	Ikke relevant *
<b>Flygtighed:</b>	
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	113 °C
Damptryk ved 20 °C:	Ikke relevant *
Damptryk ved 50 °C:	11673,83 Pa (11,67 kPa)
Fordampningshastighed ved 20 °C:	Ikke relevant *
<b>Beskrivelse af produktet:</b>	
Tæthed ved 20 °C:	950 - 970 kg/m <sup>3</sup>
Relativ tæthed ved 20 °C:	0,95 - 0,97
Dynamisk viskositet ved 20 °C:	Ikke relevant *
Kinematisk viskositet ved 20 °C:	Ikke relevant *
Kinematisk viskositet ved 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentration:	Ikke relevant *
pH:	Ikke relevant *
Tæthed af damp ved 20 °C:	Ikke relevant *
oktanol/vand-fordelingskoefficient ved 20 °C:	Ikke relevant *
Opløselighed i vand ved 20 °C:	Ikke relevant *
Opløselighedsegenskab:	Ikke relevant *
Nedbrydningsstemperatur:	Ikke relevant *
Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke relevant *

#### **Brændbarhed:**

Flammepunkt:	6 °C
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke relevant *
Selvantændelsestemperatur:	421 °C
Nedre grænse for brændbarhed:	Ikke bestemt
Øvre grænse for brændbarhed:	Ikke bestemt

#### **Partikelegenskaber:**

Median af ækvivalentdiameter:	Ikke anvendelig
-------------------------------	-----------------

### 9.2 Andre oplysninger:

#### **Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:**

Eksplorative egenskaber:	Ikke relevant *
Oxiderende egenskaber:	Ikke relevant *
Metalætsende:	Ikke relevant *
Forbrændingsvarme:	Ikke relevant *
Aerosoler-procentdel (i masse) af brandfarlige komponenter:	Ikke relevant *

#### **Andre sikkerhedskarakteristika:**

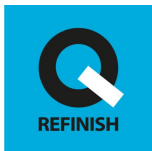
Overfladespænding ved 20 °C:	Ikke relevant *
Brydningsindeks:	Ikke relevant *

\*Ikke relevant pga. produktets natur, som ikke giver karakteristiske oplysninger om dets farlighed.

### PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

#### 10.1 Reaktivitet:





## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET (Fortsættes)

Der forventes ikke farlige reaktioner hvis de tekniske vejledninger for opbevaring af kemiske stoffer overholdes. Se punkt 7.

#### 10.2 Kemisk stabilitet:

Kemisk stabilt under forhold angivet for opbevaring, håndtering og brug.

#### 10.3 Risiko for farlige reaktioner:

Under de angivne forhold, forventes ingen farlige reaktioner som kan give overdrevent tryk eller temperaturer.

#### 10.4 Forhold, der skal undgås:

Gældende lovgivning for håndtering og lagring ved stuetemperatur:

Stød og gnidning	Kontakt med luften	Opvarmning	Sollys	Fugtighed
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Risiko for hævelse	Undgå direkte incidens	Ikke anvendelig

#### 10.5 Materialer, der skal undgås:

Syrer	Vand	Brandnærende materialer	Brændbare materialer	Andet
Undgå stærke syrer	Ikke anvendelig	Undgå direkte incidens	Ikke anvendelig	Undgå alkaliske midler og stærke baser

#### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:

Se punkt 10.3, 10.4 og 10.5 for at lære nedbrydningsprodukterne at kende. Afhængigt af forholdene for nedbrydning, kan der som et resultat af samme blive frigivet komplekse sammensætninger af kemiske stoffer: kuldioxid (CO<sub>2</sub>), kuloxid og andre organiske sammensætninger.

### PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER \*\*

#### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008:

Der findes ingen forsøgsdata om blandingen vedrørende de toksikologiske egenskaber

##### Farlige sundhedsmæssige konsekvenser:

I tilfælde af gentagende eller vedvarende eksponering, eller i koncentrationer større end dem bestemt af de professionelle grænser for eksponering, kan det resultere i sundhedsmæssige konsekvenser i henhold til eksponeringsvejen:

A- Indtagelse (akut virkning):

- Akut toksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt og der præsenteres ikke stoffer klassificeret som farlige ved indtagelse. For flere oplysninger se punkt 3.
- Korrosivitet/Irritation: Indtagelse af en betydelig dosis kan forårsage ondt i halsen, mavesmerter, kvalme og opkast.

B- Inhalering (akut virkning):

- Akut toksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt, alligevel findes der stoffer som er klassificerede som farlige ved indånding. For flere oplysninger se punkt 3.
- Korrosivitet/Irritation: Giver irritation af luftvejene, sædvanligvis reversibel og er normalt begrænset til de øvre luftveje.

C- Kontakt med hud og øjne (akut virkning):

- Kontakt med huden: Giver hævelse af huden.
- Kontakt med øjnene: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt og der præsenteres ikke stoffer klassificeret som farlige ved denne effekt. For flere oplysninger se punkt 3.

D- Carcinogenicitet, kimcellemutagenicitet og reproduktionstoksicitet:

- Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt og der præsenteres ikke stoffer klassificeret som farlige med de beskrevne effekter. For flere oplysninger se punkt 3.  
IARC: Carbonhydrider, C9, aromater (3); Toluene (3)
- Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt og der præsenteres ikke stoffer klassificeret som farlige ved denne effekt. For flere oplysninger se punkt 3.
- Reproduktionstoksicitet: Mistænkes for at skade det ufødte barn.

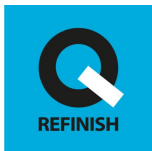
E- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

- Påvirkning af åndetrætsorganer: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt og der præsenteres ikke stoffer klassificeret som farlige med sensibiliserende effekter. For flere oplysninger se punkt 3.
- Påvirkning af huden: Forlænget kontakt med huden kan medføre episoder af allergisk hudsygdom.

F- Enkel STOT-eksponering:

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version





## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER \*\* (Fortsættes)

Giver irritation af luftvejene, sædvanligvis reversibel og er normalt begrænset til de øvre luftveje.

G- Gentagne STOT-eksponeringer:

- Gentagne STOT-eksponeringer: Skadelige virkninger for helbredet i tilfælde af indtagelse, kontakt med huden eller gentaget indånding, sænkning af det centrale nervesystem, som kan medføre hovedpine, svimmelhed, kvalme, opkast, forvirring og i alvorlige tilfælde tab af bevidstheden.
- Hud: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt, alligevel findes der stoffer klassificeret som farlige ved gentaget eksponering. For flere oplysninger se punkt 3.

H- Aspirationsfare:

Indtagelse af en betydelig dosis kan beskadige lungerne.

#### Andre oplysninger:

Ikke relevant

#### Specifik toksikologisk information for stofferne:

Identificering	Akut giftighed		Form
	LD50	LC50	
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Rotte
	LD50 hud	14112 mg/kg	Kanin
	LC50 inhalering	23,4 mg/L (4 h)	Rotte
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 oral	5580 mg/kg	Rotte
	LD50 hud	12124 mg/kg	Rotte
	LC50 inhalering	28,1 mg/L (4 h)	Rotte
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LD50 oral	5100 mg/kg	Rotte
	LD50 hud	Ikke relevant	
	LC50 inhalering	11 mg/L (ATEi)	

#### 11.2 Oplysninger om andre farer:

##### Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for dets hormonforstyrrende egenskaber.

##### Andre oplysninger

Ikke relevant

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

### PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER \*\*

Der findes ingen tilgængelige forsøgsdata for blandingen med hensyn til de økotoxikologiske egenskaber.

#### 12.1 Toksicitet:

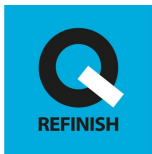
##### Akut giftighed:

Identificering	Koncentration		Art	Form
	LC50	EC50		
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LC50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Fisk
	EC50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Skaldyr
	EC50	Ikke relevant		
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LC50	Ikke relevant		
	EC50	Ikke relevant		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alger
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Ikke relevant		
	EC50	Ikke relevant		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alger
Carbonhydrider, C9, aromater CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Fisk
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Skaldyr
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alger

##### Langtidstoksicitet:

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

– FORTSÆTTES PÅ NÆSTE SIDE –



**Q 40-444H Hardener HBP**

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

**PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER \*\* (Fortsættes)**

Identificering	Koncentration		Art	Form
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Ikke relevant		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Skaldyr

**12.2 Persistens og nedbrydelighed:**

**Stofspecifikke oplysninger:**

Identificering	Nedbrydelighed		Bionedbrydelighed	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BOD5	2,5 g O2/g	Koncentration	100 mg/L
	COD	Ikke relevant	Periode	14 dage
	BOD5/COD	Ikke relevant	% Bionedbrydelig	100 %
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5	Ikke relevant	Koncentration	Ikke relevant
	COD	Ikke relevant	Periode	5 dage
	BOD5/COD	Ikke relevant	% Bionedbrydelig	84 %

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale:**

**Stofspecifikke oplysninger:**

Identificering	Potentiale for bioakkumulering	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potentiale	Moderat
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potentiale	Lav

**12.4 Mobilitet i jord:**

Identificering	Absorption/desorption		Flygtighed	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Konklusion	Moderat	Tør jord	Ja
	Overfladespænding	2,793E-2 N/m (25 °C)	Fugtig jord	Ja
N-butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Ikke relevant	Henry	Ikke relevant
	Konklusion	Ikke relevant	Tør jord	Ikke relevant
	Overfladespænding	2,478E-2 N/m (25 °C)	Fugtig jord	Ikke relevant

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

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT/vPvB

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaber:**

Produktet opfylder ikke kriterierne for dets hormonforstyrrende egenskaber.

**12.7 Andre negative virkninger:**

Ikke beskrevet

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

**PUNKT 13: BORTSKAFFELSE**

**13.1 Metoder til affaldsbehandling:**

Kode	Beskrivelse	Type affaldsprodukt (Forordning (EU) nr. 1357/2014)
08 01 11*	Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer	Farlig

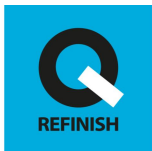
**Affaldstype (Kommissionens forordning (EU) nr. 1357/2014):**

HP5 Specifik målorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet, HP3 Brandfarlig, HP6 Akut toksicitet, HP10 Reproduktionstoksisk, HP13 Sensibiliserende, HP4 Irriterende — hudirritation og øjenskader

**Affaldshåndtering (bortskaffelse og vurdering):**

Konsultér den ansvarlige for affaldshåndtering med henblik på vurdering og bortskaffelse i overensstemmelse med Bilag I og Bilag II (direktiv 2008/98/EF). I overensstemmelse med koderne 15 01 (2014/955/EU) og såfremt beholderen har været i direkte kontakt med produktet, skal den håndteres ligesom produktet. I modsat fald skal den håndteres som ufarligt affald. Det frarådes at afskaffe produktet i afløbet. Se indskrift 6.2.

– FORTSÆTTES PÅ NÆSTE SIDE –



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 13: BORTSKAFFELSE (Fortsættes)

#### Lovgivningsmæssige bestemmelser i forbindelse med administration af affaldsprodukter:

I overensstemmelse med Bilag II i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) samles de fælles eller statslige bestemmelser i forbindelse med administration af affaldsprodukter.

EU-lovgivning: Direktiv 2008/98/EF og 2014/955/EU. Kommissionens forordning (EU) nr. 1357/2014.

Dansk lovgivning: Bekendtgørelse nr. 48 af 13. januar 2010 om affald, Bekendtgørelse nr 1632 af 21/12/2010 om affald, Bekendtgørelse nr 224 af 07/03/2011 om affald, Bekendtgørelse nr 1415 af 12/12/2011 om affald, Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om affald, BEK nr 703 af 27/06/2012, Bekendtgørelse nr 1309 af 18/12/2012 om affald."

### PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER \*\*

#### Landtransport af farligt gods:

Underlagt ADR 2021 og RID 2021:



- |   |                        |
|---|------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer:</b>                            | UN1263                 |
| <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:</b>                            | PAINT RELATED MATERIAL |
| <b>14.3 Transportfareklasse(r):</b>                               | 3                      |
| Etiketter:  | 3                      |
| <b>14.4 Emballagegruppe:</b>                                      | II                     |
| <b>14.5 Miljøfarer:</b>   | Nej                    |
| <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>              |                        |
| Særlige bestemmelser:   | 163, 367, 640D, 650    |
| Restriktionskode i tunneller:                                     | D/E                    |
| Fysiske og kemiske egenskaber:                                    | se punkt 9             |
| Begrænsede mængder:   | 5 L                    |
| <b>14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter:</b> | Ikke relevant          |

#### Søtransport af farligt gods:

Underlagt IMDG 40-20:

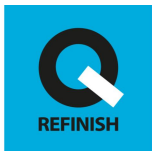


- |   |                        |
|---|------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer:</b>                            | UN1263                 |
| <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:</b>                            | PAINT RELATED MATERIAL |
| <b>14.3 Transportfareklasse(r):</b>                               | 3                      |
| Etiketter:  | 3                      |
| <b>14.4 Emballagegruppe:</b>                                      | II                     |
| <b>14.5 Marine pollutant:</b>                                     | Nej                    |
| <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>              |                        |
| Særlige bestemmelser:   | 163, 367               |
| EmS kode:   | F-E, S-E               |
| Fysiske og kemiske egenskaber:                                    | se punkt 9             |
| Begrænsede mængder:   | 5 L                    |
| Segregationsgruppe:   | Ikke relevant          |
| <b>14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter:</b> | Ikke relevant          |

#### Lufttransport af farligt gods:

Underlagt IATA/ICAO 2022:

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version



### Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

#### PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER \*\* (Fortsættes)



- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer:** UN1263
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:** PAINT RELATED MATERIAL
- 14.3 Transportfareklasse(r):** 3  
Etiketter: 3
- 14.4 Emballagegruppe:** II
- 14.5 Miljøfarer:** Nej
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**  
Fysiske og kemiske egenskaber: se punkt 9
- 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter:** Ikke relevant

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

#### PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Stoffer som er kandidater til godkendelse i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH): Ikke relevant

Stoffer omfattet af Bilag XIV i REACH (liste over godkendelser) og udløbsdato: Ikke relevant

Forordning (CE) 1005/2009, vedrørende stoffer som skader ozonlaget: Ikke relevant

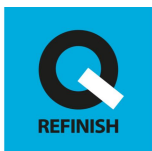
Artikel 95, Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012: Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier: Ikke relevant

**Seveso III:**

Deling	Beskrivelse	Laveste krav	Højeste krav
P5c	BRANDFARLIGE VÆSKER	5000	50000

**Restriktioner for markedsføring og brug af visse farlige stoffer og blandinger (Bilag XVII i forordningen REACH, etc.):**



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING (Fortsættes)

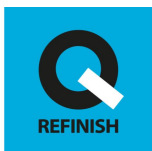
Indeholder Toluen en mængde der er større end 0,1 % af vægten. Må ikke markedsføres eller anvendes som et stof eller i blandinger i koncentrationer på 0,1 vægtprocent eller derover i klæbestoffer eller sprøjtemaling bestemt til levering til privat brug.

Må ikke anvendes i: —dekorsationsartikler, der frembringer lys- eller farvevirkninger ved forskellige faser, f.eks. i hyggelamper og askebægre —spøg og skæmt-artikler —spil til en eller flere deltagere, samt alle artikler bestemt til sådanne formål, også selv om de også tjener dekorative formål.

Indeholder Hexamethylendiisocyanat, oligomerer en mængde der er større end 0,1 % af vægten. 1. Må ikke anvendes som stoffer som sådan, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger til industriel og erhvervs mæssig brug efter den 24. august 2023 medmindre: a) koncentrationen af diisocyanater enkeltvis og i kombination er mindre end 0,1 vægtprocent, eller b) arbejdsgiveren eller den selvstændige erhvervsdrivende sikrer, at industrielle eller erhvervs mæssige brugere har gennemført uddannelse i sikker anvendelse af diisocyanater forud for anvendelsen af stoffet/stofferne eller blandingen/blandingerne. 2. Må ikke markedsføres som stoffer som sådan, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger til industriel og erhvervs mæssig anvendelse efter den 24. februar 2022, medmindre: a) koncentrationen af diisocyanater enkeltvis og i kombination er mindre end 0,1 vægtprocent, eller b) leverandøren sikrer, at modtageren af stoffet/stofferne eller blandingen/blandingerne oplyses om kravene omhandlet i punkt 1, litra b), og at følgende angivelse er anbragt på emballagen, således at den er klart adskilt visuelt fra resten af oplysningerne på etiketten: »Fra den 24. august 2023 kræves der passende uddannelse før industriel eller erhvervs mæssig brug.« 3. I dette punkt forstås der ved »industrielle og erhvervs mæssige brugere« arbejdstagere og selvstændige erhvervsdrivende, der håndterer diisocyanater som sådan, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger til industriel og erhvervs mæssig anvendelse, eller overvåger disse opgaver. 4. Uddannelsen omhandlet i punkt 1, litra b) skal omfatte vejledning i kontrol af hudeksponering eller eksponering ved indånding for diisocyanater på arbejdsstedet, uden at det berører eventuelle nationale grænseværdier for eksponering eller andre relevante risikohåndteringsforanstaltninger på nationalt plan. Uddannelsen skal udføres af en ekspert inden for sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen, der har tilegnet sig kompetencer ved relevant erhvervsuddannelse. Uddannelsen skal som minimum omfatte: a) uddannelseselementerne i punkt 5, litra a), om alle industrielle og erhvervs mæssige anvendelser b) uddannelseselementerne i punkt 5, litra a) og b), om følgende anvendelser: — håndtering af åbne blandinger ved omgivelsestemperatur (herunder skumtunneler) — sprøjtning i en ventilert kabine — påføring med rulle — påføring med pensel — påføring med dykning og overhældning — mekanisk efterbehandling (f.eks. tilskæring) af ufuldstændigt hærkede artikler, der ikke længere er varme — rengøring og affald — andre anvendelser med samme eksponering gennem huden og/eller ved indånding c) uddannelseselementerne i punkt 5, litra a), b) og c), om følgende anvendelser: — håndtering af ufuldstændigt hærkede artikler (f.eks. nyligt hærdet, stadig varm) — støbeanvendelser — vedligeholdelse og reparation, der kræver adgang til udstyr — åben håndtering af varme eller meget varme formuleringer (> 45 °C) — sprøjtning i fri luft med begrænset eller kun naturlig ventilation (herunder store industriarbejdshaller) og sprøjtning med højenergi (f.eks. skum, elastomerer) — og andre anvendelser med samme eksponering gennem huden og/eller ved indånding. 5. Uddannelseselementer: a) generel uddannelse, herunder online-uddannelse, om: — diisocyanaters kemi — toksicitetsfaser (herunder akut toksicitet) — eksponering for diisocyanater — grænseværdier for erhvervs mæssig eksponering — hvordan man kan udvikle sensibilisering — lugt som indikation på fare — vigtigheden af volatilitet for risiko — diisocyanaters viskositet, temperatur og molekylvægt — personlig hygiejne — de fornødne personlige værnemidler, herunder praktiske anvisninger om korrekt anvendelse og deres begrænsninger — risiko for hudkontakt og eksponering ved indånding — risiko i forbindelse med den anvendte påføringsproces — hud- og inhalationsbeskyttelsessystem — ventilation — rengøring, lækager, vedligeholdelse — bortskaffelse af tom emballage — beskyttelse af andre tilstedeværende — identifikation af kritiske håndteringsfaser — specifikke nationale kodesystemer (hvis relevant) — adfærdsbaseret sikkerhed — certificering eller dokumenteret bevis for, at der er gennemført en uddannelse b) uddannelse på mellemniveau, herunder online-uddannelse, om: — supplerende adfærdsbaserede aspekter — vedligeholdelse — ændringshåndtering — evaluering af eksisterende sikkerhedsinstrukser — risiko i forbindelse med den anvendte påføringsproces — certificering eller dokumenteret bevis for, at der er gennemført en uddannelse c) avanceret uddannelse, herunder online-uddannelse, om: — yderligere fornødne certificeringskrav vedrørende de omfattede anvendelser — sprøjtning uden for en sprøjtekabine — åben håndtering af meget varme eller varme formuleringer (> 45 °C) — certificering eller dokumenteret bevis for, at der er gennemført en uddannelse 6. Uddannelsen skal være i overensstemmelse med de bestemmelser, der er fastsat af den medlemsstat, hvori de industrielle eller erhvervs mæssige brugere opererer. Medlemsstaterne kan gennemføre eller fortsætte med at anvende deres egne nationale krav til anvendelsen af det/den/de pågældende stof(fer) eller blanding(er), så længe minimumskravene, der er fastsat i punkt 4 og 5, bliver overholdt. 7. Den i punkt 2, litra b), omhandlede leverandør skal sikre, at modtageren får uddannelsesmateriale og kurser i henhold til punkt 4 og 5 på det eller de officielle sprog i den eller de medlemsstat(er), hvor det/den/de pågældende stof(fer) eller blanding(er) leveres. Uddannelsen skal tage de leverede produkters karakteristika i betragtning, herunder sammensætning, emballage og udformning. 8. Arbejdsgiveren eller den selvstændige erhvervsdrivende skal dokumentere, at uddannelsen omhandlet i punkt 4 og 5 er gennemført med tilfredsstillende resultat. Uddannelsen skal fornyes mindst hvert femte år. 9. Medlemsstaterne medtager følgende oplysninger i deres rapporter i henhold til artikel 117, stk. 1: a) fastsatte uddannelseskrav og andre risikostyringsforanstaltninger vedrørende industriel og erhvervs mæssig anvendelse af diisocyanater, der er fastsat i den nationale lovgivning b) antallet af indberettede og anerkendte tilfælde af erhvervsbetinget astma og erhvervsbetingede luftvejs- og hudsygdomme i forbindelse med diisocyanater c) nationale eksponeringsgrænser for diisocyanater, hvis sådanne findes d) oplysninger om håndhævelsesaktiviteter vedrørende denne begrænsning. 10. Denne begrænsning finder anvendelse, uden at det berører anden EU-lovgivning om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen.

**Specifikke bestemmelser med hensyn til beskyttelse af personer eller miljøet:**

Det anbefales at anvende oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad som baggrund for en arbejdsplads' kemiske risikovurdering (kemisk APV) med henblik på at fastslå de nødvendige forholdsregler til forebyggelse af risici i forbindelse med håndtering, brug, opbevaring og bortskaffelse af dette produkt.



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING (Fortsættes)

#### Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (MAL):

5-5

#### Anden lovgivning:

Lov om kemikalier, jf. lovbekendtgørelse nr. 115 af 26. januar 2017, som ændret ved lov nr. 806 af 9. juni 2020 og ved lov nr. 2214 af 29. december 2020.

Bekendtgørelse nr. 1388 af 25. november 2015 om begrænsning i anvendelse af visse farlige kemiske stoffer og blandinger til specielt angivne formål.

Bekendtgørelse nr. 1386 af 25. november 2015 om visse ozonlagnedbrydende stoffer (forbud og anvendelsesbegrænsning).

Bekendtgørelse nr. 1493 af 12/12/2013 om ændring af bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger.

Lov nr. 799 af 9. juni 2020 om produkter og markedsovervågning, sidst ændret ved lov nr. 782 af 04/05/2021.

Bekendtgørelse nr. 839 af 10/06/2020 om produktsikkerhed i almindelighed og koordination mellem kontrolmyndigheder.

Bekendtgørelse nr. 2159 af 09. december 2020 om affaldsregulativer, -gebyrer og -aktører.

Bekendtgørelse nr. 1426 af 28/06/2021 om grænseværdier for stoffer og materialer.

#### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Leverandøren har ikke udført en kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER \*\*

#### Gældende lovgivning for sikkerhedsdatablade:

Dette sikkerhedsdatablad er udviklet i henhold til Bilag II til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878.

#### Modificeringer knyttet til det forudgående sikkerhedskort, som vedrører måder hvorpå man håndterer risici.:

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878

SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER (PUNKT 3, PUNKT 11, PUNKT 12):

- Tilføjede stoffer
  - N-butylacetat (123-86-4)
  - Toluen (108-88-3)
  - Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (28182-81-2)
  - Carbonhydrider, C9, aromater (128601-23-0)

Stoffer som er en del af klassificeringen (PUNKT 2):

- Tilføjede stoffer
  - N-butylacetat (123-86-4)
  - Toluen (108-88-3)
  - Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (28182-81-2)
  - Carbonhydrider, C9, aromater (128601-23-0)

Forordning nr. 1272/2008 (CLP) (PUNKT 2, PUNKT 16):

- Piktogrammer
- Faresætninger
- Sikkerhedssætninger
- Supplerende oplysninger

TRANSPORTOPLYSNINGER (PUNKT 14):

- UN-nummer
- Emballagegruppe

#### Tekst fra de lovmæssige bestemmelser nævnt i punkt 2:

H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H315: Forårsager hudirritation.

H373: Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H361d: Mistænkes for at skade det ufødte barn.

H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

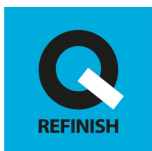
H225: Meget brandfarlig væske og damp.

#### Tekst fra de lovmæssige bestemmelser nævnt i punkt 3:

De angivne formuleringer henviser ikke til produktet selv men er kun til orientering og henviser til de enkelte elementer, der fremgår af punkt 3

#### Forordning nr. 1272/2008 (CLP):

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version



## Q 40-444H Hardener HBP

Udstedelsesdato: 22-03-2019

Kontrol: 27-09-2022

Version: 2 (erstatte 1)

### PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER \*\* (Fortsættes)

Acute Tox. 4: H332 - Fariig ved indånding.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.  
Asp. Tox. 1: H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
Flam. Liq. 2: H225 - Meget brandfarlig væske og damp.  
Flam. Liq. 3: H226 - Brandfarlig væske og damp.  
Repr. 2: H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn.  
Skin Irrit. 2: H315 - Forårsager hudirritation.  
Skin Sens. 1: H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
STOT RE 2: H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.  
STOT SE 3: H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.  
STOT SE 3: H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

#### Klassifikationsprocedure:

Skin Sens. 1: Beregningsmetode  
STOT SE 3: Beregningsmetode  
STOT SE 3: Beregningsmetode  
Skin Irrit. 2: Beregningsmetode  
STOT RE 2: Beregningsmetode  
Repr. 2: Beregningsmetode  
Asp. Tox. 1: Beregningsmetode  
Flam. Liq. 2: Beregningsmetode (2.6.4.3)

#### Rådgivning i relation til uddannelse:

Grundlæggende uddannelse anbefales for at forebygge risici til personale som skal håndtere dette produkt med henblik på at lette forståelsen og fortolkningen af dette sikkerhedsdatablad samt evt. mærkning af produktet.

#### Vigtigste bibliografiske kilder:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Forkortelser og akronymer:

ADR: Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej  
IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods  
IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning  
ICAO: Organisationen for International Civil Luftfart  
COD: Kemisk iltforbrug (KI)  
BOD5: Femdøgns biokemisk iltforbrug  
BCF: Biokoncentrationsfaktor  
DL50: Dødelig middeldosis  
LC50: Middel letal koncentration  
EC50: gennemsnitlig effektiv koncentration  
Log POW: logaritme octanol/vandfordelingskoefficient  
Koc: fordelingskoefficient for organisk kulstof  
UFI: unik formelidentifikator  
IARC: Internationale Kræftforskningscenter

\*\* Ændringer i forhold til den tidligere version

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på kilder, teknisk viden samt gældende europæisk og national lovgivning – dog uden garanti for deres nøjagtighed. Oplysningerne kan ikke betragtes som en garanti for produktets egenskaber, men giver nogle holdepunkter for sikker omgang med dette produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Arbejdsmetoden og betingelserne for brugere af dette produkt er uden for vores kendskab og kontrol. Det er i sidste ende altid brugerens ansvar at tage de nødvendige forholdsregler for at overholde lovgivningens bestemmelser med hensyn til håndtering, opbevaring, brug og bortskaffelse af kemikalier. Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad henviser alene til dette produkt, og oplysningerne kan ikke uden videre overføres på andre produkter.