

**Aarhus Kommune – Plan og Miljø  
Tilsyn ifølge miljøbeskyttelsesloven**

<b>Tilsynsdato</b>	9. december 2020
<b>CVR-nummer</b>	45941728
<b>P-nummer</b>	1003086042
<b>e-Doc journal nr.</b>	13/022856
<b>Virksomhed</b>	Carpenter ApS
<b>Adresse</b>	Michael Drewsens Vej 9-11
<b>Postnummer og by</b>	8270 Højbjerg
<b>Telefonnummer</b>	862902311
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:henrik.ottendal@carpenter.dk">henrik.ottendal@carpenter.dk</a>
<b>Kontaktperson</b>	Henrik Ottendal, Steen Johansen
<b>Branchekode</b>	D211 Fremstilling af skumplast, herunder polyurethan
<b>Opstartsdato</b>	28. juni 1967
<b>Udvidelser/ændringer</b>	Lagerhallerne på Michael Drewsens Vej 12 er frasolgt
<b>Tilstede ved tilsynet:</b>	
<b>Virksomheden</b>	Steen Johansen, Henrik Ottendal, Petrine Rex, Annette Thomsen
<b>Aarhus Kommune</b>	Anne Haarmark

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø har udført miljøtilsyn i henhold til Miljøbeskyttelsesloven. Ved tilsynet er de miljømæssige forhold vedrørende indretning, drift, affald, luftemissioner, spildevand og støj gennemgået. Baggrunden for tilsynet er Kommunens forpligtigelse til at føre tilsyn med, at virksomheden overholder miljøbestemmelserne i den daglige drift i henhold til Miljøbeskyttelsesloven.

På baggrund af Corona restriktioner er der i år ekstraordinært åbnet op for at føre elektroniske miljøtilsyn via videoopkald, telefonopkald eller via dialog på e-mail. Ligeledes er der lempet på tilsynskravene ved at kun væsentlige miljøforhold skal gennemgås. Tilsynet er således afholdt som virtuelt tilsyn.

På de efterfølgende sider ses de miljømæssige oplysninger som vi har registreret.

## REGULERINGSGRUNDLAG

### Godkendelsespligtig virksomhed

Virksomheden reguleres efter følgende miljøgodkendelser og afgørelser:

18. marts 1991	Tilladelse til afledning af spildevand til kloaksystemet
3. april 2000	Miljøgodkendelse af hele virksomheden
12. juni 2007	Ikke godkendelsespligt af 2 stk. 30 m <sup>3</sup> tanke til polyol og MDI
1. december 2008	Tillægsgodkendelse til udvidelse af produktionen til 15.000 t
20. februar 2009	Revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse
4. december 2015	Afgørelse om accept af sikkerhedsdokument
13. januar 2010	Ikke godkendelsespligt af blandetank for kridt og polyol
22. december 2010	Ændring af vilkår om egenkontrol for emissionsmålinger

Alle aktiviteter er omfattet af den nuværende godkendelse. Det er ved tilsynet oplyst, at der ikke er indført nye processer, aktiviteter, materialer m.v.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, der medfører øget påvirkning af det eksterne miljø, før udvidelsen eller ændringen er godkendt af kommunen. Ansøgning om miljøgodkendelse af udvidelser eller ændringer skal ske gennem det digitale anmeldesystem "Byg og Miljø", som findes her: <https://www.bygogmiljoe.dk/>.

### Gebyrpligtig virksomhed

Virksomheden er omfattet af § 2, stk. 1, nr. 1 i *Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug* (bekendtgørelse nr. 1475 af 12. december 2017). Dette betyder, at der opkræves brugerbetaling for miljøtilsyn, miljøsagsbehandling m.m. Opkrævning sker én gang årligt i november måned for perioden 1. november til 31. oktober.

### Anden lovgivning m.v.

#### Bekendtgørelse om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger

Virksomheden er omfattet af kravet om indberetning af PRTR-stoffer, jf. *Bekendtgørelse om et register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)* (BEK nr. 1172 af 13. oktober 2015).

Virksomheden har foretaget den årlige indberetning på [www.virk.dk](http://www.virk.dk)

#### Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Virksomheden er omfattet af *Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer* (BEK nr. 372 af 25. april 2016): Sidste dato for tilsyn efter risikobekendtgørelsen og Arbejdstilsynets bekendtgørelse (BEK. Nr. 370 af 19. april 2016): 25. februar 2019.

Jf. Risikobekendtgørelsens bilag 8 skal der gennemføres risikoinspektion hvert fjerde år på kolonne 2 virksomheder. Tilsynsmyndighederne kan dog på grundlag af en systematisk vurdering fastlægge et længere interval som passende. Dette berører ikke myndighedernes tilsynspligt efter anden lovgivning.

### **Oversigt over tidsfrister m.v.**

Miljøtilsyn (minimum hvert 3. år)

Ajourført sikkerhedsdokument (mindst hvert 5. år)

Risikoinspektion (mindst hvert 4. år)

Emissionsmålinger eller udskiftning af filter

senest i 2023

indsendt version 10, oktober 2020

senest i 2023

udført 10. marts 2020

### **EGENKONTROL**

1 Virksomheden har indsendt årsrapport over forbrug af råvarer og hjælpestoffer samt opgørelser over typer og mængder af affald den 31. januar 2020.

Årsrapporten har ikke givet anledning til bemærkninger.

### **MILJØLEDELSE, SYSTEMATIK OG MILJØFORBEDRINGER**

2 Virksomheden har ikke et certificeret miljøledelsessystem eller andre ledelsessystemer, hvor miljøledelse er integreret, men har en skriftlig formuleret miljømålsætning og mål for miljøarbejdet samt procedurer for korrigerende handlinger i tilfælde af udslip, og der kan konstateres løbende forbedringer på udvalgte områder.

### **BELIGGENHED**

I forhold til kommuneplanen ligger virksomheden i industriområdet med Byplanvedtægt H-T\_5T1 og lokalplan 297.

Situationen med eventuelt behov for udvidelse af virksomhedens areal blev diskuteret. Der kan på sigt blive tale om et behov for større lagerkapacitet/tank til polyol. Det tidligere ønskede areal til formålet syd for virksomheden er nu bebygget af Proshop.



Oversigtskort er kopieret fra BBR-meddelelsen

## INDRETNING OG DRIFT

### Kort beskrivelse af virksomhedens produktion og processer

Virksomheden beskæftiger sig med fremstilling og forarbejdning/opskæring af fleksibelt skumplast (TDI og MDI) til møbel- og byggebranchen samt hygiejnesektoren (særligt vaskeklude). Produktionen foregår på Michael Drewsens Vej 9-11.

2020 har været et år hvor der har været travlt med fremstilling af bl.a. hospitalsmadrasser, men samtidig råvaremangel og prisstigninger. Råvaremanglen skyldes særligt en eksplosion i en polyoltank syd for Barcelona og Europas andre lagre kan ikke følge med efterspørgslen. Virksomheden har justeret driften ift. corona og har indført nye rutiner. Virksomheden har ikke været ramt af corona.

### Virksomhedens areal

Produktionsareal: 17.261 m<sup>2</sup>

### Antal ansatte

Der er i produktionen beskæftiget 80 - 90 personer.

### Driftstid

Alle hverdage kl. 6.30 – 15.00, men der er indført ændrede mødetider og treholdsskift i produktionen delvis pga. covid-19 afstandskrav. Ugen starter således kl. 00 søndag og slutes fredag 17.30.

### Råvarer

Der er fremsendt årsopgørelse over forbrug af råvarer.

I årsopgørelsen oplyses således:

*Carpenter ApS har igennem flere år øget forbruget af MDI til produktion af produkter som er mindre belastende af arbejdsmiljøet. Efter et par år, hvor forbruget var stigende, ser vi at andelen af MDI er øget, men det er for tidligt at udtale om det fortsætter.*

*Flere af vores kunder har af forskellige årsager haft et øget forbrug af skum på basis af MDI.*

Art i tons	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TDI	1.334	1.292	1219	1.107	1.028	1.141	1.411	1.387	1.466	1.372	1.431
MDI	1.066	1.189	1455	1.491	1.632	1.672	1.107	989	1.182	1.430	1.594
TDI i % af TDI + MDI	55,6	52,1	45,6	42,6	38,6	40,6	56,0	58,3	55,4	48,9	47,3

### Forbruget gennem de seneste år

Forbrug / Produceret	2017 i kg
Produceret TDI skum	5.077.159
Produceret MDI skum	3.498.168
	<b>40,8% af totale skum</b>

<b>Forbrug / Produceret</b>	<b>2018 i kg</b>
Produceret TDI skum	4.680.751
Produceret MDI skum	4.057.162
	<b>46,4% af totale skum</b>

<b>Forbrug / Produceret</b>	<b>2019 i kg</b>
Produceret TDI skum	4.891.782
Produceret MDI skum	4.543.328
	<b>48,15% af totale skum</b>

### Opfølgning fra sidste tilsyn

-

### STØJ

Virksomheden er placeret i et område der i kommuneplanen er udlagt til erhvervsområde. Virksomhedens væsentligste støjkilder er ventilationsanlæg og kørsel til og fra virksomheden. Virksomheden ligger i god afstand til støjfølsomme områder, og der foreligger ingen klager over støj fra virksomheden.

### LUFT

#### Oversigt over luftafkast

<b>Afkast mrk.</b>	<b>Afkast fra</b>	<b>Luftflow Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>Afkasthøjde over terræn (m)</b>	<b>Indhold af forurening i afkastet</b>	<b>Rensning</b>
L1b	Skum-maskine	25.700	13	CO <sub>2</sub> /TDI/MDI/ Aminer	Aktivt kulfilter
L3a	Afgasningshal	18.000	12	CO <sub>2</sub> /TDI/MDI/ Aminer	Nej. Alle koncentrationer er under grænseværdien
Udsug fra melaminblander	Vaskeklude Afdeling	4000	6,5	Små mængder af melaminrester	Støvfilter for melaminpulver rengøres hver uge.
Ventilation 1 fra skærehal	Vaskeklude Afdeling	8000	6,5	Ingen af betydning	Nej
Ventilation 2 fra skærehal	Vaskeklude Afdeling	8000	6,5	Ingen af betydning	Nej
Ventilation fra	Vaskeklude	2000	6,5	Små mængder af silikonepulver fra	Nej

Pakkemaskine (rumventilation)	Afdeling			pakkemaskiner.	
Afkast fra limkabine 1	Møbelafdeling	1200	6,5	Mindre mængder af limrester. (Simalfa 335)	Andreafilter. Skiftes efter behov.
Afkast fra værksted	Værksted	600	6,5	Svejsedampe Slibestøv	Patronfilter
Skorsten til oliefyfyr	Administration	2000	8	Røggasser	Nej
Ventilation fra server	Administration	1000	6,5	Ingen	Nej
Ventilation i kantine	Administration	3000	6,5	Intet afkast, kun intern luftrensning	Aerosolfilter, skiftes ½ årligt eller efter behov.
Afkast fra Ca-Co3 silo	CaCo3 silo	700	13	Små mængder af støv	Infa-Jetron filter.

Der er ikke ændret på afkastforhold siden sidste tilsyn

### Emissionsmålinger af TDI og aminer

Virksomheden har den 27. marts 2018 fremsendt rapporten fra emissionsmålinger af TDI og aminer fra 30. januar 2018. Afkast fra skummaskine renses i kulfilter. Målerapporten viser ingen unormale forhold.

### Udskiftet i 2020

### Opvarmning

Virksomhedens bygninger på Michael Drewsens Vej 9-11 opvarmes af fjernvarme og har sløjfet sin olietank og -fyfyr.

### SPILEDEVAND

Spildevand afledes til følgende renseanlæg	VIBY
Kloakopland, separatkloakeret	Viby/Holme (VIBY)
Spildevandsudledning reguleres af spildevandstilladelse af	18. marts 1991

Virksomheden afleder udelukkende sanitært spildevand og spildevand fra gulvvask. Spildevandet afledes til Viby renseanlæg. Virksomhedens kloaksystem er etableret med 2 stk. kloakspærre til sikring på forsiden af virksomheden mod afledning af kemikalier i tilfælde af uheld. Der er som opfølgning på limuheldet indsat kloakspærre ved regnvandsledning bagved/ virksomhedens sydligste hjørne.

### AFFALD

Affald	2012 Mængde/t	2013	2014	2015	2016	2017
Farligt affald	16,6	14			16.606	17.384
Ikke farligt	149,5	1464				

Skrot/metal og tomme tromler afhentes. Stena transporterer alt industriaffald; papir, plast, batterier.

Farligt affald transporteres som farligt gods til Affaldscenter Nord (Kommunekemi).

Spørgsmål til EAK-koder og farligt affald skal rettes til AffaldVarme på

[https://www.aarhus.dk/sitecore/content/Subsites/affaldvarmeaarhus/Home/Affald/Erhverv/Farligt-affald.aspx?sc\\_lang=da](https://www.aarhus.dk/sitecore/content/Subsites/affaldvarmeaarhus/Home/Affald/Erhverv/Farligt-affald.aspx?sc_lang=da) De vil kunne svare på kategorisering og indberetning af farligt affald.

## BESKYTTELSE AF JORD OG GRUNDVAND

### Opbevaring af flydende råvarer og farligt affald

Virksomhedens flydende råvarer og farligt affald opbevares på befæstet, overdækket areal med opsamlingsbassin.

Efter frasalget af lagerhallerne på Michael Drewsens Vej nr. 12 mangler virksomheden nu lagerplads til andre råvarer. Der er derfor ansøgt om opsætning af to udendørs miljøcontainere til opbevaring af ikke brandbare råvarer. Hver container kan indeholde 48 tromler.

Se oversigtskort på næste side.

I øvrigt arbejder virksomheden på at ændre praksis og optimere med et hurtigere produktflow, så lagerbeholdningen er afstemt i forhold til ordrebogen.

### Levering af råvarer

TDI modtages med tankvogn. Aflæsning foregår på befæstet plads med opsamling af spild på virksomhedens nordøstlige side.

### Belægnings på øvrige pladser og arealer

Produktionsarealer, p-pladser og oplagspladser etc. er befæstede.

### Jordforurening

1. Der er ved tilsynet ikke oplyst om eventuel jordforurening fra virksomhedens drift.

### Oversigt over tanke i brug

Tank	Mængde i t	Type råvare	Volumen i m <sup>3</sup>	Tank- alder	Placering
Olietank		Fyringsolie	30		Nedgravet
Iso 1,1	27	TDI	24,5	2002	Indendørs i tankgrav
Iso 1,2	27	TDI	24,5	2002	Indendørs i tankgrav
Iso 2	27	TDI	24.5	2002	Indendørs i tankgrav

Iso 5	27	MDI	30	2002	Indendørs i tankgrav
Iso 5	27	MDI	24,5	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 1,1	18	Polyol	18	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 1,2	18	Polyol	18	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 3,1	18	Polyol	18	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 3,2	18	Polyol	18	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 4,1	18	Polyol	18	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 4,2	18	Polyol	17	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 4,3	24,5	Polyol	24,5	2008	Indendørs i tankgrav
Pol 5,1	30	Polyol	30	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 5,2	30	Polyol	30	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 6,1	15	Polyol	15	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 6,2	15	Polyol	15	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 9	30	Polyol	30	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 10	30	Polyol	30	2002	Indendørs i tankgrav
Pol 17	30	Polyol	30	2008	Indendørs i tankgrav
Kridt	2 * 7,5	Polyol + kridt	15	2008	Indendørs i tankgrav
Kridt	7,5	Polyol + kridt	7,5	2010	Indendørs i tankgrav
Pol 6	100	Polyol	100	1990	Indendørs i tankgrav
Pol 6	100	Polyol	100	1990	Indendørs i tankgrav
Melamin	5	Polyol + Melamin	5	1982	Indendørs

Der er ikke ændret på tankforholdene siden sidste tilsyn.

### Oplysninger om tanke og rørføringer

Der gøres opmærksom på, at det altid er virksomhedens ansvar, at tanke, rør og tankinstallationer er lovlige i henhold til olietanksbekendtgørelsen, herunder bl.a. overholdelse af sløjfningsterminer. Eventuelle fejl i ovenstående oplysninger om virksomhedens anlæg fritager ikke virksomheden for dette ansvar. Virksomheden er desuden forpligtet til at sørge for, at tankene er registreret i BBR, som beskrevet på denne hjemmeside: [www.aarhus.dk/olietank](http://www.aarhus.dk/olietank)

### ANDRE BEMÆRKNINGER

Virksomheden oplyser, at kommunens primære miljøkontakt Steen Johansen går på pension til maj 2021. Henrik Ottendal er herefter primær kontakt.

*Der er planlagt en installation af termiske kameraer som skal moniter temperatur af start, overgang og slutblokke. Der bliver installeret software som kan give alarm hvis der er ved at opstå en kritisk temperatur. Dette udstyr forventes installeret i 2020.*

de ønsker at erhverve sig nabolokalerne, som nu står tomme.

### AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER



Virksomheden overholder alle tidsfrister for indsendelse af rapporter iht. miljøgodkendelse og lovgivning.

Tilsynet har ikke givet anledning til miljømæssige bemærkninger eller reaktioner i form af påbud, forbud eller indskærpelser.

## Forbrug af råvarer 2018

	Forbrug	Mærkning	FORBRUG	2018	OPLAG	2019
			kg		kg	
amin	Dabco 33 lv	H315-H318	894		280	
Reaktiv amin	ZF10	H314-H318	1040		755	
Reaktiv amin	ZF 131	H311-H314-H318	1872	Total	1093	Total
Reaktiv amin	DMEA 70% i vand	C-H331	8418	<b>15455</b>	1.510	<b>4.864</b>
amin	ZF24/ZF	H315-H319	825		578	
amin	A 107	H302-H311-H314	2406		702	

additiv	UREA 35 % i vand	ingen	10265	Total	820	Total
additiv	A 128	H318	8418	<b>27335</b>	1510	<b>2504</b>
tværbinder	DEOA 88 %	H302-315-318-373	8652		174	

tværbinder	TIN	H317-318-361d	5720		1232	
------------	-----	---------------	------	--	------	--

farve	BLÅ	ingen	918		225	
farve	RØD	ingen	2	Total	209	Total
farve	VIOLET	ingen	232	<b>2.056,4</b>	257	<b>1.751</b>
farve	GUL	ingen	329		169	
farve	SORT	ingen	566		771	
farve	ORANGE	ingen	9,4		120	

silicone	B 4900	ingen	21252		2490	
silicone	B8782-LF2	ingen	15790		805	
silicone	Surfactant 38	ingen	6792	Total	957	Total
silicone	L 820	ingen	4097	<b>57.284</b>	1325	<b>7.167</b>
silicone	B 8251	ingen	1206		495	
silicone	B8040	ingen	8147		1095	

sæbe	JORDAPON	H319-315	22834		14600	
additiv til sæbe	PANTENOL	ingen	362		180	
additiv	M 006 parafinolie	ingen	8707	Total	1870	Total
additiv	DIPA	H302-315-318-373-412	473	<b>45.902</b>	380	<b>20.182</b>
additiv	GLYSERIN 88% i vand	ingen	530		511	
additiv	AO5	H413	12518		2356	
additiv	ULTRAFRESH DW - 30	H302-H416	478		285	

Erstatning for polyol	CaCO3	ingen	86675		26553	
brandhæmmer	MELAMIN	ingen	58150		21500	

brandhæmmer	FYROL PCF	H302	16166		2351	
-------------	-----------	------	-------	--	------	--

rensemiddel	Isopropyl	<b>F</b>	500		200	
opskumning	CO2	<b>ingen</b>	46.205		3.500	
silicone	SLIPMIDDEL KLINGE	<b>ingen</b>	60		10	
silicone	SLIPMIDDEL	<b>ingen</b>	1175		250	
lim	LIM	<b>ingen</b>	5703		2530	
pap og papir	TIL PRODUKTION	<b>ingen</b>	71659		10956	
plast	TIL PRODUKTION	<b>ingen</b>	14718		5646	
polyol	Polyoler	<b>H302</b>	5.927.924		398.937	
Isocyanat	T80 / T65	<b>H351-330-31-335-315-334-317-412</b>	1.371.678		65.100	
Isocyanat	MDI	<b>H315-317-319-332-334-335i-351-373i</b>	1.430.342		41.500	

### Anvendte råvarer og produktionsmængde

<b>Forbrug / Produceret</b>	<b>2018 i kg</b>
Produceret TDI skum	4.680.751
Produceret MDI skum	4.057.162
	<b>46,4% af totale skum</b>

**Affald afleveret til AffaldsCenter – 2018**  
**Farlig affald EAK kode med fed skrift.**

Nummer	Indgået dato	Bestanddele	Vægt (Kg.)	Affaldsgruppe	EAK-kode	UN -nr	Oplag 2019
61225416	12-01-2018	Polyurethan affald	792	H	<b>70104</b>	1993	2000
61225417	12-01-2018	Polyurethan affald	5.631	H	<b>70104</b>	1993	
61225418	12-01-2018	TDI	53	Z	<b>80501</b>	2078	
61225420	12-01-2018	Resin renevæske	532	X	<b>160305</b>	3267	
61225823	07-06-2018	Resin clean 10/30	625	X	<b>160305</b>	3267	
61225824	07-06-2018	Polyol affald	600	H	<b>160305</b>	1993	500
61225847	07-06-2018	Polyol affald	4.640	H	<b>160305</b>	1993	
61226384	29-11-2018	Polyol affald	3.686	H	<b>160305</b>	1993	
61226385	29-11-2018	Polyol affald	897	H	<b>160305</b>	1993	
61226386	29-11-2018	Resin EXP 10/30	607	H	<b>160305</b>	3267	
61226387	29-11-2018	Vandbaseret lim	263	H	<b>080111</b>	1993	
61226388	29-11-2018	Hydraulikolie HFDU 46	67	A	<b>130111</b>		
		<b>Total</b>	<b>18.393</b>				

**Industriaffald 2018 afhentet af STENA**  
**Farlig affald med fed skrift.**

Industriaffald	EAK-Kode	2018 i kg
Papir og pap til genbrug	191201	59.025
Plast til genbrug	191204	18.940
<b>Metal sendt til genbrug</b>	150104	0
Blandet brandbart affald Nr. 9 + 11 + kontor	200301	141.865
Træ	170201	31.020
Shredder –Formateriale	200140	1.840
Tomme jerntromler	150104-KK56.20	1.538
Kviksølvholdige lyskilder	<b>200121-K 4.52</b>	14
Flydende syre	<b>200114- H5.99</b>	624
Laboratorie affald	160506-Z5.14	0
Spraydåser	160504-Z5.99	126

## Vandforbrug 2018

<b>Forbrug</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
CARPENTER, Højbjerg, total	1.246

## Energiforbrug 2018

<b>Periode</b>	<b>Olieforbrug Liter</b>	<b>Elforbrug MWh</b>	<b>Fjernvarme MWh</b>
	Bruges ikke	1.307,5	669,6

Aarhus Kommune  
Teknik og Miljø  
Grøndalsvej 1 C , Postboks 4049  
8260 Viby J

Att. : Anne Haarmark  
30-01-2019  
Vedr. journal nr. 8-76-1-751-30-4

Hoslagt fremsendes oplysninger for året 2018 om:

- 1) Anvendte hjælpestoffer og råvarer samt mængde produceret skum.
- 2) Affald sendt til Affald Nord og industriaffald afhentet af Stena.
- 3) Vand – og energiforbrug.

Jf. miljøgodkendelse pkt. I 1.

Højbjerg

Carpenter ApS har igennem flere år øget forbruget af MDI til produktion af produkter som er mindre belastende af arbejdsmiljøet.

Efter et par år, hvor forbruget var stigende, ser vi at andelen af MDI er øget, men det er for tidligt at udtale om det fortsætter.

Flere af vores kunder har af forskellige årsager haft et øget forbrug af skum på basis af MDI.

Der er ikke en endelig beslutning for, hvor og hvordan vi skal opfylde de skærpede krav fra vores forsikringsselskab. Dette betyder, at den planlagte opstilling af udvendigt oplag i godkendte miljøcontainer er sat i bero.

Da byggetilladelsen er udløbet, forventer vi at komme med en fornyet ansøgning, så snart der er en beslutning på oplagets placering og art.

Med venlig hilsen  
Carpenter ApS  
Petrine Rex  
Managing Director

Steen Johansen  
Foam Pouring Plant Manager

## Forbrug af råvarer 2019

	Forbrug	Mærkning	FORBRUG	2019	OPLAG	2020
			kg		kg	
amin	Dabco 33 lv	H315-H318	849		265	
Reaktiv amin	ZF10	H314-H318	832		700	
Reaktiv amin	ZF 131	H311-H314-H318	1.697	Total	820	Total
Reaktiv amin	DMEA 70% i vand	C-H331	9.953	<b>16.258</b>	1.822	<b>4.514</b>
amin	ZF24/ZF	H315-H319	769		79	
amin	A 107	H302-H311-H314	2158		828	

additiv	UREA 35 % i vand	ingen	32.234	Total	2.210	Total
additiv	A 128	H318	9.154	<b>50.318</b>	1.356	<b>4.478</b>
tværbinder	DEOA 88 %	H302-315-318-373	8.930		912	

tværbinder	TIN	H317-318-361d	6.023		408	
------------	-----	---------------	-------	--	-----	--

farve	BLÅ	ingen	327		138	
farve	RØD	ingen	1	Total	211	Total
farve	VIOLET	ingen	161	<b>947,7</b>	258	<b>1.416</b>
farve	GUL	ingen	212		232	
farve	SORT	ingen	238		457	
farve	ORANGE	ingen	8,7		120	

silicone	B 4900	ingen	22.217		1.629	
silicone	B8782-LF2	ingen	17.868		1.769	
silicone	Surfactant 38	ingen	6.842	Total	977	Total
silicone	L 820	ingen	2.903	<b>59.047</b>	912	<b>7.394</b>
silicone	B 8251	ingen	976		992	
silicone	B8040	ingen	8.241		1.115	

sæbe	JORDAPON	H319-315	17.280		7.470	
additiv til sæbe	PANTENOL	ingen	276		84	
additiv	M 006 parafinolie	ingen	7.749	Total	1.840	Total
additiv	DIPA	H302-315-318-373-412	761	<b>38.947</b>	410	<b>4.311</b>
additiv	GLYSERIN 88% i vand	ingen	454		325	
additiv	AO5	H413	11.942		685	
additiv	ULTRAFRESH DW -30	H302-H416	485		220	



Erstatning for polyol	CaCO3	ingen	115.366		33.301	
brandhæmmer	MELAMIN	ingen	69.560		11.325	
brandhæmmer	FYROL PCF	H302	15.690		2.690	
rensning	Isopropyl	F	400		100	
opskumning	CO2	ingen	44.164		2.100	
silicone	SLIPMIDDEL KLINGE	ingen	80		20	
silicone	SLIPMIDDEL	ingen	1.200		250	
lim	LIM	ingen	2.697		1.815	
pap og papir	TIL PRODUKTION	ingen				
plast	TIL PRODUKTION	ingen				
polyol	Polyoler	H302	6.300.030		384.316	
Isocyanat	T80 / T65	H351-330-31- 335-315-334-317- 412	1.430.656		40.900	
Isocyanat	MDI	H315-317-319- 332-334-335i- 351-373i	1.593.532		22.100	

#### Anvendte råvarer og produktionsmængde

<b>Forbrug / Produceret</b>	<b>2019 i kg</b>
Produceret TDI skum	4.891.782

Produceret MDI skum	4.543.328 <b>48,15% af totale skum</b>
---------------------	---

**Affald afleveret til Affalds Center – 2019**  
**Farlig affald EAK kode med fed skrift.**

Nummer	Indgået dato	Bestanddele	Vægt (Kg.)	Affaldsgruppe	EAK-kode	UN -nr	Oplag 2019
61226856	18-03-2019	Vandbaseret lim	20	H	<b>080111</b>		
61226857	18-03-2019	Polyol affald	470	H	<b>160305</b>		200
61226858	18-03-2019	Polyol affald med Sabe	4.542	H	<b>070601</b>		1000
61226859	18-03-2019	Resin rensesvæske	304	H	<b>160305</b>	3267	
61227320	26-06-2019	Polyol /Melamin	3.517	H	<b>160305</b>		1000
61227321	26-06-2019	Vandbaseret lim	552	H	<b>080410</b>		
61227322	26-06-2019	Polyol affald	190	H	<b>160305</b>		
61227323	26-06-2019	Vandbaseret lim	124	H	<b>080410</b>		
61227324	26-06-2019	Polyol CaCO3	338	H	<b>160305</b>		
61227325	26-06-2019	Hydraulikolie HFDU 46	224	A	<b>130111</b>		
61227519	04-09-2019	Vand med Biocid	8.080	H	<b>161001</b>		
61227886	06-12-2019	Polyol / Melamin	2.121	H	<b>160305</b>		

61227887	06-12-2019	Polyol affald	1.163	H	<b>160305</b>		
61227888	06-12-2019	Polyol CaCO3	234	H	<b>160305</b>		
61227889	06-12-2019	Vandbaseret lim	59	H	<b>080111</b>		
61227890	06-12-2019	Hydraulikolie HFDU 46	78	A	<b>130111</b>		
61227891	06-12-2019	Polyol Sæbe	1.563	H	<b>070601</b>		
		<b>Total</b>	<b>23.579</b>				

**Industriaffald 2019 afhentet af STENA**

**Farlig affald med fed skrift.**

Industriaffald	EAK-Kode	2019 i kg
Papir og pap til genbrug	191201	51.370
Plast til genbrug	191204	38.100
<b>Metal sendt til genbrug</b>	150104	0
Blandet brandbart affald		

Nr. 9 + 11 + kontor	200301	143.510
Træ	170201	26.980
Shredder –Formateriale	200140	6.900
Tomme jerntromler	150104-KK56.20	1.865
Kviksølvholdige lyskilder	<b>200121-K 4.52</b>	0
Flydende syre	<b>200114- H5.99</b>	0
Laboratorie affald	160506-Z5.14	0
Spraydåser	160504-Z5.99	64

### Vandforbrug 2019

<b>Forbrug</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
CARPENTER, Højbjerg, total	1.630

### Energiforbrug 2019

Periode	Olieforbrug Liter	Elforbrug MWh	Fjernvarme MWh
	Bruges ikke	1.390,4	640,87

Aarhus Kommune  
Teknik og Miljø  
Virksomheder og Jord  
Karen Blixens Boulevard 7  
8220 Brabrand

Att. : Anne Haarmark

Højbjerg

30-01-2020

Vedr. journal nr. 8-76-1-751-30-4

Hoslagt fremsendes oplysninger for året 2019 om:

- 4) Anvendte hjælpestoffer og råvarer samt mængde produceret skum.
- 5) Affald sendt til Affald Nord og industriaffald afhentet af Stena.
- 6) Vand – og energiforbrug.

Jf. miljøgodkendelse pkt. I 1.

Carpenter ApS har igennem flere år øget forbruget af MDI til produktion af produkter som er mindre belastende af arbejdsmiljøet.

Efter et par år, hvor forbruget var vigende, ser vi at andelen af MDI er øget, men det er for tidligt at udtale om det fortsætter.

Flere af vores kunder har af forskellige årsager haft et øget forbrug af skum på basis af MDI.

Der er planlagt udskiftning af aktivt kul i vores filter med 4000 kg aktivt kul.

Der er planlagt en installation af termiske kameraer som skal monitorer temperatur af start, overgang og slutblokke. Der bliver installeret software som kan give alarm hvis der er ved at opstå en kritisk temperatur. Dette udstyr forventes installeret i 2020.

Med venlig hilsen

Carpenter ApS

Petrine Rex

Managing Director

Steen Johansen

Foam Pouring Plant Manager

*Der er planlagt udskiftning af aktivt kul i vores filter med 4000 kg aktivt kul.*

*Carpenter ApS har igennem flere år øget forbruget af MDI til produktion af produkter som er mindre*

*belastende af arbejdsmiljøet.*

*Andelen af MDI er fortsat faldet i forhold til det totale forbrug af Isocyanat.*

*Flere af vores kunder har af forskellige årsager haft et vigende forbrug af produkter på basis af MDI.*

*Der har også været et øget forbrug af madrastyper, som er på basis af TDI.*

*Vi har også set øget behov for vaskeklude med vaskeaktive stoffer og dette forøger forbruget af TDI.*

*Denne specielle type øger samtidig mængden af polyurethan- affald som sendes til destruktion.*

*Carpenter har fokus på dette affaldsproblem.*