

Addendum C6bis injection moulding of PUR component (RIM van PUR 'ring carrier')

1 Beschrijf de installatie en proces

Neem de onderstaande gegevens op in de beschrijving:

De AVO lijnen worden hieronder toegelicht om een verduidelijking te geven omtrent de indeling van de activiteit voor het aanbrengen van de componenten en de semicomponent PUR op het glas.

Deze bijlage is om de vraagstelling van de Provincie Oost-Vlaanderen, de heer P. Wieme verder te verduidelijken omtrent de aangevraagde rubriek 23.2.

Bij deze actualisatie van de vergunning wordt een nieuwe activiteit aangevraagd. Het gaat over de 5 AVO-lijnen (Added Value Operations) die aansluitend op de productie van de autoruiten nog extra componenten (Sensoren, camerabehuizing, verlichting, ALU-componenten ...) aanbrengen op de autoruiten. Voor de aanbreng worden inerte polyurethaanstukjes gebruikt, die ter plaatse worden gemaakt door de vermenging van polyol en isocynaat. Dit is een 'Reaction injection moulding' proces. (RIM).

De PUR is hier geen schuim of een lijm maar een kunststof materiaal dat in een 'ringcarrier' gedoseerd gespoten wordt. Omwille van de 'aanhechtende' eigenschappen op glas is dit het ideale materiaal, omdat het ook de chemische en temperatuurbestendigheid heeft die vereist wordt in de automobielsector. In de C6 bijlage kunt u deze stap onder de term 'encapsulation' terugvinden. Het is dus via een ring carrier mould dat men het PUR onderdeel spuit.

Ter verduidelijking willen we nog meegeven dat polyurethaan een familie is van polymeren en hierin heb je PUR kunststoffen. Anderzijds heb je ook Thermoplastische polyurethaan (TPU's), maar deze is hier niet van toepassing.

Hierdoor is het oordeel dat dit onder de VLAREM-rubriek 23.2.2^a) valt. Bij deze installaties voor de productie van deze PUR onderdelen hoort niet alleen de elektrische verwarmingen op de buffertanks, maar ook de pompen op de tanks, mixers en de doseerinstallatie, spoelinstallaties, de 6-assige robots en de transportbandmodaliteiten. Aangezien we hier over 5 lijnen spreken, zitten we per lijn over een +/- 75 geïnstalleerd vermogen.

In deze 75 kW/ lijn geïnstalleerd vermogen zit ongeveer een 10-35 kW per AVO lijn (uitgezonderd AVO1 lijn omdat die nog een tussenstation heeft, deze heeft meer geïnstalleerd vermogen). Indien de robots en de periferie errond niet mee moet genomen worden in deze rubriek, dan kunnen ze in de C7 lijst blijven staan, maar onder niet ingedeeld.

Om deze installaties te verduidelijken zijn er een aantal foto's opgenomen in een apart document C6tris, die alleen is verstuurd naar de dossierbehandelaar van deze omgevingsvergunningsaanvraag, omwille van de confidentialiteit van het productieproces. Omdat de AVO lijnen 'custom made' producten verwerken, hebben we ons beperkt tot 1 AVO lijn om dit te illustreren.

Om aan te tonen dat dit proces niet onder de rubriek lijmen of elastomeren valt, willen we dit aantonen via de IMDS (dit is de internationale material data system).

Dit is een wereldwijde gegevensbank met informatie over materialen die worden gebruikt in de auto-industrie.

In de IMDS worden alle materialen verzameld, bijgehouden, geanalyseerd en gearchiveerd die aanwezig zijn in de afgewerkte autofabricage. Hiervoor zijn strikte regels opgesteld (rules & manuals) om aan te tonen dat ze voldoen aan de nationale en internationale normen, wetten en regels opgelegd aan de autofabrikanten en hun leveranciers en de grondstoffabrikanten. De materialen, onderdelen worden vastgelegd in de definities die internationaal zijn vastgelegd, rekening houdend met Reach, SVHC, GADSL etc.. Alle automobiefabrikanten zijn verplicht hun

informatie vast te leggen, zodat ze kunnen aantonen dat ze aan de ELV Directive (end-of-life - vehicles) voldoen.

Aangezien elke operatie, elk onderdeel wordt vastgelegd in een boomstructuur van componenten, semicomponenten, materialen en 'stoffen', hebben we ter illustratie ook van AGP een afgewerkt product hierbij opgenomen. Voor kunststoffen stopt het tot op het niveau van het kunststofmateriaal omdat deze qua definitie vastgelegd zijn via Taric codes. Zoals je kan in figuur 2de vermelde Taric code voor de PUR encapsulation zien.

In figuur 1 is een printscreen genomen van de IMDS-record van een willekeurig glazen dakraam van een elektrische wagen.

De beschrijving is niet arbitrair. Dit ligt vast volgens de rules van de IMDS. Hier wordt de PUR component beschreven als een PU encapsulation. Het onderdeel heeft een markering omdat het zichtbaar is en 1kg bedraagt. U begrijpt dat dit moeilijk als een 'lijm' aanzien kan worden en dat er in de lijm geen partmarkering kan aangebracht worden.

The screenshot displays the IMDS interface with the following details for the 'PU encapsulation' component:

- Common Information:**
 - Type: Component (Node)
 - Description: PU encapsulation
 - Part/Item No.: -
 - Multi Sourced: No
- Amounts and Weights:**
 - Quantity: 1
 - Measured weight per item: 1783.0 g
 - Calculated weight per item: 1783.0 g
 - Deviation: 0.0%
- SCIP:**
 - SCIP No.: -
 - SCIP Submission No.: -
 - Production in European Union: No Data
 - Union: -
 - Article Category: -
- Table:**

Taric Code	Description Level 1	Description Level 2	Description Level 3	Descriptions Levels 4 - 10
87089970	Vehicles, arc...	Vehicles othe...	Parts and ac...	Other parts and accessories > Other > Oth...
- SVHC Safe Use Instructions:**
 - Required: No
- Parts Marking:**
 - Polymeric part(s) marked: Yes (Parts marked as required by law.)

Figuur 1: Boomstructuur van een deel van een dakraam in glas van een elektrische wagen

The screenshot shows the 'taric support' website interface. At the top, there are navigation links: Home, The Platform, The API, About, Contact, Login, a phone number (+31 85 303 68 25), and language options (EN | NL | DE). A 'Free trial' button is in the top right. Below the navigation, there is a language dropdown set to 'English'. The main content area features a heading 'Heading 8708' with the subtext 'Parts and accessories of the motor vehicles of headings 8701 to 8705'. A table lists commodity codes and descriptions: 8708 10 (Bumpers and parts thereof), 8708 21 (Other parts and accessories of bodies (including cabs)), 8708 30 (Brakes and servo-brakes; parts thereof), 8708 40 (Gear boxes and parts thereof), 8708 50 (Drive-axles with differential, whether or not provided with other transmission components, and non-driving axles; parts thereof), and 8708 70 (Road wheels and parts and accessories thereof). To the right, a dark blue box displays the TARIC code '8708999790' and its description: 'Parts and accessories of the motor vehicles of headings 8701 to 8705'. Below this, it lists 'Other parts and accessories' and 'Other' multiple times. A light blue box contains the text: 'It all starts with a valid HS code' followed by a paragraph explaining that the code is a complete TARIC code used for import and export declarations.

Figuur 2: Vermelding Taric code of de code die goederen universeel categoriseert en nodig is om de onderdelen in te delen. De Encapsulation wordt ook aanzien als een 'part', het wordt via een 'vorm' – matrijs gegoten op het glas.

In figuur 3 wordt de MDS nog op een andere manier weergegeven, waarbij ook duidelijk te zien is dat de PU encapsulation als een 'part' aanzien wordt.

Het is ook geen elastomeer op zich, daar de definitie van een elastomeer eerder een kunststof is met een groot elastisch vermogen (elasticiteit). maar Hier zijn deze componenten na het aanbrengen hard en positiebestendig. Het is trouwens de bedoeling dat de antennes, regendetectors correct op hun plaats willen zitten.

IMDS ID / Version:	1189877154 / 2	Page:	18 / 26
User:	Fortes, Renata	Date:	7/22/24 11:35:44 AM

Tree Level	Description Article Name Name Substance name	Part/Item No. Item- /Mat.-No. Material-No. CAS No.	IMDS ID / Version	Quantity	Weight [g]	Portion [%]	Portion (from - to) [%]	Classif. GADSL, SVHC	Parts Marking Source of material Application [ID]
└7	Further Additives, not to declare	system				2.5	1 - 4		
└7	Calcium-carbonate	471-34-1				17.5	15 - 20		
└2	PU encapsulation			1	1783				Yes
└3	PUR	8919/109 + Iso 134/7	543103823 / 2		1783			5.4.1	Recyclate No Content of bio-based material No
└4	Polyurethane	9009-54-5				95.597484	90 - 100		
└4	Further Additives, not to declare	system				1.72327	0.1 - 3		
└4	Pigment portion, not to declare	system				2.679245	1 - 4		
└2	SIKA Primer			1	15				
└3	PUR	PRIMER BLACK 207	624303357 / 1		15			6.2	Recyclate not yet answered Content of bio-based material No
└4	PUR	-				90	85 - 95		
└4	Further Additives, not to declare	system				2	1 - 3		
└4	Carbon black	1333-86-4				8	7 - 9		

Figuur 3 : Extract uit het MDS report van een 'glas roof' of van een elektrische wagen.

a) de installatie en de activiteiten die daar plaatsvinden;

Voor de procesbeschrijving van de relevante processen wordt verwezen naar de bijlage C6 en specifiek voor het maken van de PUR naar het schema hieronder.

De PUR wordt in een 'gesloten systeem' = matrijs gebracht. Dit is volgens het principe van Reaction injection moulding of reactie spuitgieten. Dit is gebaseerd op reactiespuitgieten (RIM)

met alifatische polyurethanen. Deze technologie, die voorheen als onmogelijk werd beschouwd, stelt fabrikanten in staat om te profiteren van nieuwe combinaties van ontwerprijheid, functionele prestaties en duurzaamheid in meerdere solid-surface en spuitgegoten toepassingen.

b) de grondstoffen en hulpmaterialen, andere stoffen en energie die in de installatie worden gebruikt of door de installatie worden gegenereerd;

Voor de hoeveelheid energie die in de installatie gebruikt wordt, wordt verwezen naar bijlage C6. Voor de grondstoffen en hulpstoffen die in de installatie worden gebruikt, wordt verwezen naar de lijst R17.3 en naar het schema dat hierboven werd toegevoegd.

c) de emissiebronnen van de installatie;

Voor een beschrijving van de relevante emissiebronnen wordt verwezen naar de E-bijlagen.

d) de toestand van het terrein van de installatie met vermelding van het huidige gebruik, de begroeiing, het bodemgebruik en de eventuele bebouwing;

De locatie van de installaties binnen de bedrijfsgebouwen wordt weergegeven op de plannen in bijlagen C8A. Voor de waterhuishouding wordt verwezen naar bijlagen C6, R3, R3A, R3B, E3.

e) De bodemtoestand:

- een verslag van oriënterend bodemonderzoek en een bodemattest van de OVAM waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoekplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis, §1, van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming; → Zie bijlage OBO
- het OVAM-referentienummer van de voormelde documenten;

Volgende bodemonderzoeken werden tot nu toe op de site uitgevoerd.

Dossiernummer: 914	Dossiernummer: 4554
Meest recente opdracht per type: Oriënterend bodemonderzoek Opdracht: 74802 Rapportdatum: 1989-03-01	Meest recente opdracht per type: Oriënterend bodemonderzoek Opdracht: 12931829 Rapportdatum: 2021-04-27
Beschrijvend bodemonderzoek Opdracht: 74801 Rapportdatum: 2006-09-12	Beschrijvend bodemonderzoek Opdracht: 60656 Rapportdatum: 2000-06-27
	Bodemsaneringsprojecten Opdracht: 119122 Rapportdatum: 2002-04-12

Verder werd er contractueel met de verhuurder afgesproken dat bij de aanvangsdatum doch uiterlijk op de laatste dag van de eerste maand van de huurtermijn, er een exploitatieonderzoek (OBO) zou moeten uitgevoerd zijn door een erkend bodemsaneringsdeskundige met betrekking tot de grond waarop de gehuurde ruimten zich bevinden. Het verslag van dit Exploitatieonderzoek (OBO) zou bij intrede gefungeerd hebben als "as is" situatie.

f) de aard en omvang van de te voorziene emissies van de installatie in elk milieucompartiment, met een overzicht van de significante milieueffecten van de emissies;

Een beschrijving van de verschillende emissies en de bijhorende significante milieueffecten zijn terug te vinden in de E bijlagen van dit aanvraagdossier.

- g) **de beoogde technologie en de andere technieken ter voorkoming of, als dat niet mogelijk is, ter vermindering van de emissies van de installatie;**

De voorkoming van emissies en de emissiebeperkende maatregelen zijn opgenomen in de E-bijlagen van dit aanvraagdossier.

- h) **de maatregelen betreffende de preventie, de voorbereiding voor hergebruik, de recycling en de terugwinning van de door de installatie voortgebrachte afvalstoffen;**

De maatregelen ter preventie en nuttige toepassing van de afvalstoffen zijn beschreven in bijlage C6.

- i) **de maatregelen die worden getroffen ter controle van de emissies in het milieu;**

Hiervoor wordt verwezen naar het stockeren van de producten op lekbakken

- j) **een schets van de voornaamste door de aanvrager bestudeerde alternatieven voor de voorgestelde technologie, technieken en maatregelen;**

Er zijn geen alternatieven gekend die het esthetische en het functionele waarborgen bij het vastzetten van chemisch en temperatuurbestendige kunststof/metaal op veiligheidsglas in de automobielsector. Deze vorm van PUR (op basis van isocyanaten) zijn gevalideerd in de automobielsector om de veiligheid van de autoruiten te waarborgen.

- k) **de maatregelen die worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken;**

De gevaarlijke producten van Soliver worden opgeslagen volgens de voorschriften van VlareM. De bedrijfsterreinen en de lokalen zijn uitgerust met een vloestofdichte vloer. De nodige lekbakken en inkuipingen zijn voorzien voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

In het magazijn is een lokaal voorzien voor de opslag gevaarlijke producten. Dit lokaal is volledig ingekuipt. De afstandsregels worden in dit lokaal gerespecteerd. De recipiënten zijn voorzien van duidelijke labels. De IBC-containers met Isocyanaat en Polyol worden opgeslagen in een veiligheidskast in dit lokaal.

Voor de IBC-containers met Isocyanaat component en Polyol component in productie, die de dagvoorraad overschrijden, zijn gepaste inkuipingen voorzien. De mengstations zijn alsook ingekuipt om emissies naar bodem of grondwater te vermijden.

Er zijn procedures opgesteld voor het hanteren van de IBC-containers (Isocyanaat, Polyol). In de mengstations worden de producten automatisch gedoseerd dus er zijn geen manuele handelingen nodig bij het produceren van PUR.

Er is in het ERP pakket SAP ook een maximum stock vastgelegd voor de chemische producten. De hoeveelheden die worden aangevraagd in deze actualisatie, kunnen door de aankoop en dus ook de magazijnier niet worden overschreden omwille van de software beperkingen. Er kan niets geleverd worden zonder gebruik van het aankooppakket. Dit zijn dus de maxima die aanwezig kunnen zijn op de site.

Verder zijn er in alle productiehallen van de AVO-lijnen sprinklers aanwezig.

- l) **de maatregelen die bij de definitieve stopzetting van de activiteiten zullen worden getroffen om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand, zoals vermeld in artikel 2.2.3 van VLAREM III, te brengen;**

Er is met de verhuurder afgesproken dat uiterlijk 3 maanden voor het verstrijken van onderhavige huurovereenkomst, er een nieuw exploitatieonderzoek (oriënterend bodemonderzoek) zal worden uitgevoerd met betrekking tot de grond waarop de gehuurde ruimte zich bevindt. Dit oriënterend bodemonderzoek zal worden uitgevoerd door een erkend bodemsaneringsdeskundige.

Soliver NV zal op dit tijdstip dan ook aan de OVAM de sluiting van de risico-inrichting melden samen met het verslag van het oriënterend bodemonderzoek.

Hierdoor voldoet Soliver N.V. aan artikel 2.2.3 van Vlarem III om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand te brengen.
