

Memo: Status van staalslak (afvalstof of bijproduct)

nummer	P&H-01-b	
datum	24 oktober 2011	
aan		Pelt & Hooykaas
		Pelt & Hooykaas
van		Oranjewoud
kopie		Oranjewoud
project	Pelt & Hooykaas IJmuiden B.V.	
projectnummer	0243975.00	
betreft	Afvalstof versus (bij)product	

Vraagstelling: Aan Oranjewoud is verzocht na te gaan of de staalslakken die bij Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V. (PHIJ) binnen de inrichting worden gebracht dienen te worden aangemerkt als een afvalstof, dan wel als een bijproduct.

Staalslakken

Binnen de inrichting van Tata Steel IJmuiden is sprake van verschillende productieprocessen. In het basisproces wordt vloeibaar ruw ijzer omgezet in staal. In een hoogoven (hoge temperaturen) worden ijzererts, kalksteen (slakvormer) en cokes (reductiemiddel) gedoseerd en ontstaan vloeibare ruwijzer (vloeibare metallische fase), hoogovenslak (vloeibare oxidische fase) en hoogovengas. De productie van ruw ijzer kan dus niet plaatsvinden zonder dat er tevens sprake is van de productie van hoogovenslak.

Vanuit het vloeibare ruwe ijzer wordt staal gemaakt (in de Oxystaalfabriek). Dit gebeurt batchgewijs in een convertor onder toevoeging van schroot en kalksteen/dolomiet (slakvormer). De aanwezige procesomstandigheden (oxiderend milieu) brengen met zich mee dat naast vloeibaar staal ook staalslak ontstaat waarin een belangrijk deel van de niet-ijzer bestanddelen worden gebonden. Omdat de kwaliteit van het staal en de slak zijn gecorreleerd, wordt het proces gestuurd op de samenstelling van de slak.

De staalslak, waarin nog een fractie staal, zit wordt afgetapt in pannen, naar de slakbedden vervoerd en daar aan de buitenlucht gekoeld, waardoor het haar steenachtige karakter krijgt. Voor nuttige toepassing in processen zijn bewerkingen nodig in de zin van ontijzeren, breken en zeven. Bij deze processen verandert het karakter van de staalslak niet, zodat er geen sprake is van 'verwerkingsstappen'.

Begrippenkader

Voor het begrippenkader inzake het onderscheid afvalstof/grondstof moet worden aangesloten op de Nieuwe Kaderrichtlijn Afvalstoffen (KRA; Richtlijn 2008/98/EG), die eind 2008 in werking is getreden. De nieuwe KRA had met name tot doel de discussie over een aantal begrippen te verduidelijken; zo werd met name het afvalstoffenbegrip als te ruim ervaren en is heeft het begrip bijproduct (met haar herkomst in de jurisprudentie) een wettelijke grondslag gekregen. Omzetting naar nationaal recht heeft plaatsgevonden met de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn afvalstoffen (Stbl. 2011, nr. 103).

Afvalstof (definitie; KRA art. 3 sub 1): "elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen". Deze definitie is overgenomen in artikel 1.1 Wet milieubeheer.

Voor de vraag of een stof of voorwerp als afvalstof of een bijproduct moet worden beschouwd is artikel 5 uit de richtlijn van belang. Hierin zijn de criteria verwoord waaraan voldaan moet zijn wil men een stof/voorwerp als bijproduct kunnen beschouwen (en derhalve niet als afvalstof).

Bijproducten

Voorheen was het algemene 'uitgangspunt' dat in principe (alleen) ruwe grondstoffen en eindproducten geen afvalstoffen waren. Alles daartussen was in beginsel 'afval'. De discussies daarover brachten de zogenaamde 'hoef-niet-verklaringen' en de LAP-criteria om het onderscheid tussen afvalstof en grondstof te verduidelijken. De KRA moet hier in de vorm van het begrip 'bijproduct', zoals neergelegd in artikel 5, verduidelijking in brengen.

Artikel 5, eerste lid van de Kaderrichtlijn luidt als volgt:

1. *Een stof die of een voorwerp dat het resultaat is van een productieproces dat niet in de eerste plaats bedoeld is voor de productie van die stof of dat voorwerp, kan alleen als een bijproduct en niet als een afvalstof in de zin van artikel 3, punt 1), worden aangemerkt, indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:*
 - a) *het is zeker dat de stof of het voorwerp zal worden gebruikt;*
 - b) *de stof of het voorwerp kan onmiddellijk worden gebruikt zonder verdere andere behandeling dan die welke bij de normale productie gangbaar is;*
 - c) *de stof of het voorwerp wordt geproduceerd als een integraal onderdeel van een productieproces; en*
 - d) *verder gebruik is rechtmatig, m.a.w. de stof of het voorwerp voldoet aan alle voorschriften inzake producten, milieu en gezondheidsbescherming voor het specifieke gebruik en zal niet leiden tot over het geheel genomen ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid.*

Vooropstaat dat de processen bij Tata Steel gericht zijn op de productie van ruw ijzer en staal en (natuurlijk) niet in de eerste plaats op de vorming van slakken. De slakken kunnen als bijproduct worden beschouwd als aan de vier criteria wordt voldaan.

Criterium a: Het hele proces van het rijpen van de slakken (niet bij P&H), het ontijzeren ervan (niet bij P&H) en het vervolgens mechanisch bewerken ervan is gericht op het verkrijgen van secundaire bouwstoffen die volledig inzetbaar zijn binnen de Nederlandse wetgeving. Het gaat daarbij enerzijds om kwaliteitseisen die aan de producten worden gesteld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en anderzijds om de meer technische eisen die vanuit de weg- en waterbouwsector aan de producten worden gesteld. Evaring leert bovendien (zie tabel) dat er inmiddels een reguliere afzetmarkt is om staalslak ook daadwerkelijk als secundaire grondstof te kunnen afzetten: de afzet aan LD-staalslak ligt al een aantal jaren hoger dan de produktie.

Jaar	Productie LD-staalslak (ton)	Afzet LD-staalslak (ton)
2010	810.000	930.000
2009	340.000	370.000
2008	650.000	760.000
2007	690.000	730.000
2006	650.000	370.000

Criterium b: Er is wel sprake van het 'behandelen van staalslak' (koelen/rijpen/ontijzeren/breken/zeven). Maar deze behandelingen zijn niet anders dan behandelingen die noodzakelijk zijn bij grondstoffen die op natuurlijke wijze gedolven worden (zoals bijvoorbeeld natuursteen) en die gericht zijn op het verkrijgen van de juiste korrelopbouw. Er is geen sprake van (be)handelingen die een toevoeging vereisen om de structuur of de chemische samenstelling van de staalslak te beïnvloeden. De toe te passen behandelingen voor staalslak zijn in dit opzicht aan te merken als 'behandelingen die bij normale productie gangbaar zijn'.

Criterium c: De vorming van hoogovenslak en staalslak is inherent binnen het productieketen van ijzererts naar hoogwaardig staal en houdt verband met de thermische processen bij Tata Steel en de afscheidingen die daar plaatsvinden onder invloed van de bewust gecreëerde procesomstandigheden.

Door toevoeging van o.a. gebrande kalk, gebrande dolomiet, erts en zuurstof ontstaat slak. In de slak worden elementen uit het ruwijzer opgenomen die niet gewenst zijn in het staal. De slak heeft door een gecontroleerde en bekende procesvoering (sturing), een voorspelde en gecontroleerde samenstelling op mineralogisch en chemisch gebied. Door een voorspelmodel en de bekende procesvoortgang is vooraf te bepalen wat de kwaliteit van de slak wordt. Hierin worden, kijkende naar vrije kalkgehalte, 3 soorten slak onderscheiden: kwaliteiten A, B, en C. Per raffinage proces wordt de slak gelabeld. Alleen slak van dezelfde kwaliteit mag in worden samengevoegd ten behoeve van koeling en opslag. Dit houdt direct in dat ook bij aanlevering bij PHIJ de kwaliteit ervan vooraf bekend is.

Opmerking: Met name criterium c is in deze van belang. Dit criterium wijkt af van het 'oude' criterium op dit punt ('De stof is beoogd geproduceerd, waarbij de productie kan worden gestuurd'), zodat de aanduiding 'bijproduct' nu meer voor de hand ligt dan voorheen.

Criterium d: Staalslakken worden niet aangemerkt als gevaarlijke stof (EG-richtlijn gevaarlijke stoffen). De afzet van staalslakken vindt volledig plaats onder certificaat voor het doel waarvoor ze ingezet kunnen en mogen worden (voortoeppassing als niet-vormgegeven of vormgegeven bouwstof). Voorts is productspecifieke informatie en productveiligheidsinformatie beschikbaar, zodat de toepassing ervan milieutechnisch en arbeidshygiënisch verantwoord kan plaatsvinden.

Op grond van de vier gestelde criteria zijn wij van oordeel dat de verschillende slaksoorten die bij de processen van Tata Steel ontstaan dienen te worden aangemerkt als bijproducten. Om staalslak uiteindelijk als gecertificeerde bouwstof in de markt te kunnen afzetten zijn een aantal behandelingen noodzakelijk, die als gangbaar moet worden aangemerkt. Het enkele feit dat deze behandelingen door andere partijen dan Tata Steel worden uitgevoerd doet aan deze conclusie niets af.

Opgemerkt wordt dat de Wet milieubeheer op het voorgaand punt is aangepast. In artikel 1.1, zesde lid, is onder andere bepaald dat: "... Als afvalstoffen worden in elk geval niet aangemerkt stoffen, preparaten of voorwerpen die bijproducten zijn in de zin van artikel 5 van de kaderrichtlijn afvalstoffen, indien deze bijproducten voldoen aan de in dat artikel gestelde voorwaarden ...".

Einde-afvalfase

In artikel 6 van de KRA wordt ingegaan op de criteria die van belang zijn in de discussie of een bepaalde afvalstof na het ondergaan van specifieke behandelingen (waaronder recyclingsbehandelingen) blijvend als afvalstof moet worden aangemerkt of het predikaat 'afvalstof' verliest. Hoewel de redenatie kan worden gevolgd dat voor staalslak ook aan deze criteria (gebruikelijk toepassing voor specifiek doel, de aanwezigheid van een markt, voldoen aan technische voorschriften en geen ongunstige effecten milieu/menselijke gezondheid) wordt voldaan is deze vraag ten principale niet juist om te stellen.

Nu geconcludeerd kan worden dat staalslakken als bijproduct zijn aan te merken is er geen sprake van het bereiken van het afvalstoffenstadium; en derhalve ook niet van het beëindigen ervan.