



Busch Food Grade 100 (BFG100)

Hydraulische olie voor de levensmiddelenindustrie

- NSF geregistreerd als een type H1 olie
- Incidenteel contact met voedingsmiddelen toegestaan
- Zeer hoog hydraulisch rendement bij sterk wisselende temperaturen
- uitstekende eigenschappen bij lage temperaturen
- Goede water- en luchtafscheiding

TOEPASSING

Busch Food Grade is speciaal ontwikkeld voor gebruik in de voedingsmiddelenindustrie als hydraulisch vloeistof in systemen die met lage en hoge werkdrukken en wisselende temperaturen intensief worden gebruikt. Busch Food Grade is bij uitstek geschikt voor situaties waarbij de bedrijfszekerheid bij extreme temperatuurwisselingen en zeer lage temperaturen optimaal moet zijn.

Voorbeelden van toepassing zijn: zuivelfabrieken, slachterijen, bakkerijen, suiker- en drankenindustrie, diervoederindustrie en farmaceutische industrie. Deze oliën vinden vooral toepassing wanneer door eventuele lekkages incidenteel contact met levensmiddelen niet kan worden voorkomen.

EIGENSCHAPPEN

Busch Food Grade is door de NSF geregistreerd als een type H1 olie. Het betreft hier smeermiddelen die incidenteel in contact mogen komen met voedingsmiddelen tot een maximale concentratie van 10 mg/kg in het eindproduct (conform US FDA 21 CFR 178.3570).

Busch Food Grade heeft uitstekende eigenschappen bij lage temperatuur. Zelfs bij -40 °C is de olie nog goed vloeibaar.

Door de hoge viscositeitsindex heeft Busch Food Grade een optimale viscositeit bij lage starttemperaturen waardoor slechts een korte opwarmtijd van de machine nodig is. Een korte opwarmtijd van de machine tijdens de opstartfase geeft weinig productiviteitsverlies door een snelle bediening, minimaal gevaar voor pompcavities en beperkte energieverliezen.

De oxidatie- en de thermische stabiliteit en de weerstand tegen veroudering van Busch Food Grade zijn zeer hoog waardoor lage onderhoudskosten kunnen worden gerealiseerd.

Vanzelfsprekend heeft Busch Food Grade een goede water- en luchtafscheiding en vertoont dit product ook een goede bescherming tegen corrosie met zowel zoet als met zout water. In veel hydraulische systemen is de temperatuur te laag om water te laten verdampen. Het is voor een hydraulisch systeem daarom belangrijk dat water snel wordt afgescheiden. Een goede luchtafscheiding is noodzakelijk omdat hierdoor pompcavities en samendrukbaarheid van het hydraulisch medium worden vermeden.

Busch Food Grade bestrijdt "stick-slip" zeer effectief en realiseert daardoor soepele bewegingen. "Stick-slip" kan hinderlijke trillingen en lawaai tot gevolg hebben. Door de toepassing van moderne afdichtingsmaterialen in hydraulische cilinders kunnen bij lage belasting en langzame bewegingen systemen gevoeliger zijn voor "stick-slip".

Vacuümpompen en Systemen

Busch B.V. Pompmolenlaan 2, 3447 GK Woerden



Product specificatieblad

Busch Food Grade is verdraagzaam met alle gangbare afdichting- en filtermaterialen.

SAMENSTELLING

Busch Food Grade is samengesteld uit synthetische koolwaterstoffen van farmaceutische kwaliteit en een pakket toevoegingen ter verbetering van de antislijtage eigenschappen, oxydatiestabiliteit en corrosiewering.

SPECIFICATIES

Busch Food Grade voldoet aan de volgende specificaties:

BS 6713-4 klasse HM
DIN 51524-2 klasse HLP
DIN 51524-3 klasse HVLP
ISO 6743-4 klasse L-HM

ANALYSECIJFERS

Busch BFG100			
NSF registratienummer	-	-	92539
dichtheid bij 15 °C	kg/m ³	ISO 3675	841
viscositeit bij 40 °C	mm ² /s	ISO 3104	100
viscositeit bij 100 °C	mm ² /s	ISO 3104	14,1
viscositeitsindex,	-	ISO 2909	144
vlampunt (Cleveland, oc)	°C	ISO 2592	268
Vloeipunt	°C	ISO 3016	<-57

OPMERKINGEN

Busch Food Grade is volledig mengbaar met minerale oliën. Om echter een voldoende graad van zuiverheid bij de overschakeling van een conventionele hydraulische olie naar Busch Food Grade te verkrijgen, is het belangrijk het systeem volledig af te tappen, te spoelen en te voorzien van nieuwe filterelementen. Bij toepassing van fijnfiltratie is het raadzaam na een paar honderd uur opnieuw het filterelement te vernieuwen.

Busch Food Grade kan worden toegepast bij de bereiding van “koosjer” en “halal” producten. Busch Food Grade voldoet aan de richtlijnen (1998) van het Amerikaanse departement voor landbouw USDA FSIS (United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service) – categorie H1 – voor smeermiddelen die in contact kunnen komen met voedingsmiddelen.

Busch Food Grade is exclusief samengesteld uit componenten die door de US FDA (United States Food and Drug Administration) zijn vrijgegeven in hoofdstuk 21 CFR 178.3570 en 178.3620 en/of

Vacuümpompen en Systemen

Busch B.V. Pompmolenlaan 2, 3447 GK Woerden



Product specificatieblad

componenten die worden geacht geen risico op te leveren bij contact met voedingsmiddelen (US FDA 21 CFR 182).

Om aan de eisen van US FDA 21 CFR 178.3570 te voldoen, dient contact met voedingsmiddelen zo veel mogelijk te worden vermeden. In geval van onvermijdbaar contact mag de concentratie van het smeermiddel in het voedingsmiddel een concentratie van 10 mg/kg niet overschrijden.

Om de conditie van olie en machine te volgen, wordt geadviseerd op regelmatige basis oliemonsters te analyseren.

Adviezen met de betrekking tot speciale toepassingen kunt u verkrijgen door Busch BV te raadplegen.

De in dit document vermelde gegevens zijn bedoeld om de lezer in staat te stellen zich te oriënteren op de eigenschappen en mogelijke toepassingen van Busch producten. Hoewel deze tekst met grote zorgvuldigheid is samengesteld, aanvaardt de samensteller geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onvolledigheden en/of onjuistheden in de tekst, met name waar deze het gevolg zijn van kennelijke typfouten. Op alle productleveringen zijn de leveringsvoorwaarden van de leverancier van toepassing. De lezer wordt geadviseerd de uiteindelijke productkeuze te maken in samenspraak met de leverancier.