

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

**1.1 Productidentificatie**

Lithofin S21

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

**Relevante identificeerbare toepassingen**

Mengsel, Spoel- en reinigingsmiddelen, zuur fluorwaterstofzuur-/fluoridehoudend

**Opmerking**

Het product is bestemd voor professioneel gebruik.

**1.3 Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)**

**Handelaar :** Eurosil B.V.B.A.  
**Straat :** Heirbaan 50  
**Postcode/plaats :** B-2640 Morsel  
**Telefoon :** +32 3 36639-09  
**Telefax :** +32 3 36639-11  
**Contact :** Afdeling Engineering  
E-mail: info@eurosil.be

Telefoonnummer voor noodgevallen:  
+32 (0)3 36639-09  
(Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoortijden bereikbaar)

**Leverancier :** Lithofin AG  
**Straat :** Heinrich-Otto-Str. 36  
**Postcode/plaats :** 73240 Wendlingen  
**Telefoon :** +49 (0)7024 9403-0  
**Telefax :** +49 (0)7024 9403-40  
**Contact :** Afdeling Engineering  
E-mail: info@lithofin.de

Telefoonnummer voor noodgevallen:  
+49 (0)7024 9403-0  
(Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoortijden bereikbaar)

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

zie rubriek 1.3

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

**Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1 ; H290 - Bijtend voor metalen : Categorie 1 ; Kan bijtend zijn voor metalen.  
Acute Tox. 2 ; H300 - Acute toxiciteit (oraal) : Categorie 2 ; Dodelijk bij inslikken.  
Acute Tox. 1 ; H310 - Acute toxiciteit (dermaal) : Categorie 1 ; Dodelijk bij contact met de huid.  
Acute Tox. 3 ; H331 - Acute toxiciteit (inhalatief) : Categorie 3 ; Giftig bij inademing.  
Skin Corr. 1A ; H314 - Huidcorrosie/-irritatie : Categorie 1A ; Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
Eye Dam. 1 ; H318 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 1 ; Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Aanvullende informatie**

De mengsel is geklasseerd als gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Opmerking**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

Volledige tekst van H- en EUH-verklaringen: zie sectie 16

**2.2 Etiketteringselementen**

**Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gevarenpictogrammen**



Doodshoofd met gekruiste beenderen (GHS06) · Corrosie (GHS05)

**Signaalwoord**

Gevaar

**Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering**

FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3

Poly(oxy-1,2-ethanediyl).alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched ; CAS-nr. : 69011-36-5

**Gevarenaanduidingen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
H300+H310 Dodelijk bij inslikken en bij contact met de huid.  
H331 Giftig bij inademing.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**Veiligheidsaanbevelingen**

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.  
P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.  
P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.  
P330 De mond spoelen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].  
P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.  
P405 Achter slot bewaren.  
P501 Inhoud/verpakking afvoeren volgens plaatselijke en landelijke regelgeving.

**2.3 Andere gevaren**

Geen

**2.4 Aanvullende informatie**

zie rubriek 12.5

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

FLUORWATERSTOFZUUR ; REACH-nr. : 01-2119458860-33-xxxx ; EG-nr. : 231-634-8 ; CAS-nr. : 7664-39-3

Gewichtsaandeel : ≥ 15 - < 20 %

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H300 Acute Tox. 1 ; H310 Acute Tox. 2 ; H330 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

FOSFORZUUR ; REACH-nr. : 01-2119485924-24-xxxx ; EG-nr. : 231-633-2 ; CAS-nr. : 7664-38-2

Gewichtsaandeel : ≥ 5 - < 10 %

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Poly(oxy-1,2-ethanediyl).alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched ; REACH-nr. : 01-2119976362-32-xxxx ; EG-nr. : 500-

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

241-6; CAS-nr. : 69011-36-5

Gewichtsandaal :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

**Dit mengsel bevat de volgende zeer gevaarlijke stoffen (substances of very high concern: SVHC) die opgenomen zijn in de kandidatenlijst volgens artikel 59 van REACH**

Geen (onder de concentratiegrens)

**Het mengsel bevat de volgende zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) die aan het autorisatieproces zijn onderworpen (volgens bijlage XIV van de REACH-verordening)**

Geen (onder de concentratiegrens)

**Aanvullende informatie**

Alle ingrediënten van het mengsel zijn conform de REACH-verordening (voor)geregistreerd.

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

**Algemene informatie**

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen. Bij bewusteloosheid in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren.

**Na inhalatie**

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij irritatie van de ademhalingswegen arts consulteren.

**Bij huidcontact**

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Onmiddellijk afspoelen met: Ca-Gluconaatoplossing Verontreinigde kleding uittrekken. Niet afwassen met: Reinigingsmiddel, zuur Reinigingsmiddel, alkalisch Oplosmiddelen/Verdunningen

**Bij oogcontact**

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

**Na inslikken**

Onmiddellijk arts consulteren. Laten rusten. Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

**Eigenbescherming van de eerste Hulpverlener**

Eerste hulp: let op zelfbescherming!

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Er is geen informatie beschikbaar.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

**Aanwijzingen voor de arts**

Symptomatische behandeling.

**Speciale behandeling**

elementaire hulp, decontaminatie, symptomatische behandeling.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1 Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen**

Watersproeistraal ABC-poeder Schuim

**Ongeschikte blusmiddelen**

Sterke waterstraal Harde waterstraal

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

Koolmonoxide Kooldioxide (CO<sub>2</sub>) Fluorwaterstof

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Geschikt adembeschermingsapparaat gebruiken.

**Speciale bescherming bij de brandbestrijding**

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

**5.4 Aanvullende informatie**

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten. Bluswater niet in de riolering of oppervlaktewater laten lopen. Explosie- en brandgassen niet inademen. Het product is niet brandbaar. Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken (zie rubriek 8). Voor voldoende ventilatie zorgen. Personen in veiligheid brengen.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Niet in de riolering of open wateren lozen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

**Voor reiniging**

Geschikt materiaal om op te nemen: Universeelbinder  
Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvorschriften grondig reinigen. verontreinigd waswater bewaren en weggieten. Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

**Overige informatie**

Gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Veilige verwerking: zie rubriek 7  
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8  
Afvalverwijdering: zie rubriek 13

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

**Beschermingsmaatregelen**

Alle werkprocedures moeten in principe zo georganiseerd zijn, dat het volgende is uitgesloten: Inademen van dampen of nevel/aërosolen Huidcontact Oogcontact Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken (zie rubriek 8). Containers na uitname van het product altijd stevig afsluiten. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Als afzuiging ter plaatse niet mogelijk of onvoldoende is, moet de gehele werkplek technisch voldoende geventileerd worden. Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

**Brandbeveiligingsmaatregelen**

Het product is niet: Brandbaar Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

**Brandklasse :** -

**Goed schudden voor gebruik** Nee

**Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne**

P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

**Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen**

In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. De vloer moet dicht, voegloos en niet absorberend zijn. Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte.

**Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten**

**Opslagklasse (TRGS 510) :** 6.1B

**Aanbevolen opslagtemperatuur** 5 - 25 °C

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**Tegen vorst beschermen** Nee

**Verdere informatie over de opslagcondities**

Afgesloten en voor kinderen ontoegankelijk bewaren. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

**Aanbeveling**

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen. Lees voor gebruik de handleiding.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

**Werkplaatsgrenswaarden**

FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 900 ( D )  
Grenswaarde : 1 ppm / 0,83 mg/m<sup>3</sup>  
Piekbegrenzing : 2(I)  
Opmerking : H, Y  
Versie : 29.03.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Fluoride / Urine (U) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd  
Grenswaarde : 7 mg/g Kr  
Versie : 29.03.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Fluoride / Urine (U) / Voor de volgende ploegendienst  
Grenswaarde : 4 mg/g Kr  
Versie : 29.03.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL ( EC )  
Grenswaarde : 3 ppm / 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA ( EC )  
Grenswaarde : 1,8 ppm / 1,5 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

FOSFORZUUR ; CAS-nr. : 7664-38-2

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: inadembare fractie  
Grenswaarde : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Piekbegrenzing : 2(I)  
Opmerking : Y  
Versie : 29.03.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL ( EC )  
Grenswaarde : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA ( EC )  
Grenswaarde : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

**DNEL-/PNEC-waarden**

**DNEL/DMEL**

FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3

**Productnaam : Lithofin S21**

**Herziening :** 21.02.2020  
**Afdrukdatum :** 01.04.2020

**Versie (Herziening) :** 4.1.0 (4.0.4)

---

Grenswaardetype :	DNEL Consument (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL Consument (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Oraal
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	0,01 mg/kg/d
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Oraal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	0,01 mg/kg/d
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	1,5 µg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	1,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>FOSFORZUUR ; CAS-nr. : 7664-38-2</b>	
Grenswaardetype :	DNEL Consument (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	0,73 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	2,92 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

<b>FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3</b>	
Grenswaardetype :	PNEC (Aquatisch, Zoet water)
Grenswaarde :	0,9 mg/l
Grenswaardetype :	PNEC (Aquatisch, Zeewater)
Grenswaarde :	0,9 mg/l
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zoet water)
Grenswaarde :	0,766 mg/kg
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zeewater)

**Productnaam : Lithofin S21**

**Herziening :** 21.02.2020  
**Afdrukdatum :** 01.04.2020

**Versie (Herziening) :** 4.1.0 (4.0.4)

Grenswaarde : 0,766 mg/kg  
Grenswaardetype : PNEC (Grond)  
Grenswaarde : 11 mg/kg  
Grenswaardetype : PNEC (Zuiveringsinstallatie)  
Grenswaarde : 51 mg/l

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen**

Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte.  
Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

**Persoonlijke bescherming**

**Bescherming van de ogen/het gezicht**

**Geschikte oogbescherming**

Montuurbril met zijbescherming dragen korfbril

**Vereiste eigenschappen**

DIN EN 166

**Bescherming van de huid**

**Bescherming van de handen**

**Geschikt handschoentype :** Werkhandschoenen met lange manchetten

**Geschikt materiaal :** Gegevens hebben betrekking op de hoofdcomponenten. Butylrubber, 0,5mm, >8h; FKM (fluorcaoutchouc), 0,7mm, >8h;

**Aanbevolen handschoenenfabrikaten :** Producent KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia  
Of vergelijkbare fabrikaten van andere firma's.

**Aanvullende handbeschermingsmaatregelen :** Voor gebruik dichtheid/ondoorlaatbaarheid controleren.

**Opmerking :** Met doorbraaktijden en zwellingseigenschappen moet rekening gehouden worden.  
Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

Crèmes zijn geen vervanging voor lichaamsbescherming.

**Lichaamsbescherming**

Beschermingskleding.

**Passende lichaamsbescherming :** Chemisch beschermingspak Tegen chemicaliën bestendige veiligheidsschoenen

**Vereiste eigenschappen :** zuurbestendig.

Beschermingskleding. : DIN EN 13034 DIN EN 14605

Tegen chemicaliën bestendige veiligheidsschoenen : DIN EN ISO 20345

**Opmerking :** Crèmes zijn geen vervanging voor lichaamsbescherming.

**Bescherming van de ademhalingswegen**

Normaal gesproken is geen persoonlijke adembescherming noodzakelijk. Adembescherming is noodzakelijk bij: onvoldoende ventilatie aërosol- of nevelvorming. hoge concentraties sproeiprocedure

**Geschikte ademhalingsapparatuur**

Combinatiefilterapparaat (EN 14387) half gelaat masker (DIN EN 140) ABEK-P1

**Opmerking**

Alleen ademhalingsbeschermingsmaskers met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer gebruiken. De beperking van de draagtijd conform GefStoffV in combinatie met de regels voor het gebruik van adembeschermingsapparaten (BGR 190) dienen in acht te worden genomen.

**Algemene informatie**

Minimale standaarden voor veiligheidsmaatregelen voor de omgang met werkstoffen zijn in de TRGS 500 opgenomen. Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Huidverzorgingsproducten na het werk gebruiken. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

**Uiterlijk :** Vloeibaar

**Kleur :** kleurloos

**Geur :** stekend

**Veiligheidsparameters**

<b>Smelt-/vriespunt :</b>	( 1013 hPa )	<	-13 °C	
<b>Beginkookpunt en kooktraject :</b>	( 1013 hPa )	ca.	100 °C	
<b>Ontledingstemperatuur :</b>	( 1013 hPa )		niet bepaald	
<b>Vlampunt :</b>			niet van toepassing	closed cup (EN ISO 3679)
<b>Zelfontbrandingstemperatuur :</b>			niet bepaald	
<b>Zelfonderhoudende brandbaarheid</b>			Nee	UN Test L2:Sustained combustibility test
<b>Onderste explosiegrens :</b>			niet bepaald	
<b>Bovenste ontploffingsgrens :</b>			niet bepaald	
<b>Dampdruk :</b>	( 50 °C )	<	3000 hPa	
<b>Dichtheid :</b>	( 20 °C )		1,09 g/cm <sup>3</sup>	Pyknometer (DIN EN ISO 2811-1)
<b>Oplosmiddel separatie-test :</b>	( 20 °C )	<	3 %	Test L1: Solvent separation test (UN)
<b>Oplosbaarheid in water</b>	( 20 °C )		mengbaar	
<b>pH :</b>		ca.	0	DIN 19268
<b>log P O/W :</b>			niet bepaald	(Mengsel)
<b>Uilooptijd :</b>	( 23 °C )	<	15 s	ISO-beker 4 mm (DIN EN ISO 2431)
<b>Geurdrempelwaarde :</b>			niet bepaald	
<b>Verdampingssnelheid :</b>			niet bepaald	
<b>VOS-gehalte-EG</b>		ca.	0 Gew-%	*
<b>VOS-Frankrijk</b>			niet van toepassing	Décret no 2011-321 du 23 mars 2011

(\* VOS-EG = „vluchtige organische stof (VOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van 250 °C of lager, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa; VOS-waarde in g/L)

**9.2 Overige informatie**

Geen

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

**10.1 Reactiviteit**

Geen specifieke testgegevens m.b.t. reactiviteit beschikbaar voor dit product of diens ingrediënten.

**10.2 Chemische stabiliteit**

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Bij handhaving en opslag conform de voorschriften treden geen gevaarlijke reacties op.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Stabiel onder aanbevolen opslag- en hanteringsomstandigheden.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Valt niet uiteen bij gebruik volgens voorschriften

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

**11.1 Informatie over toxicologische effecten**



**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**Acute toxiciteit**

Dodelijk bij inslikken. Dodelijk bij contact met de huid. Giftig bij inademing.

**Acute orale toxiciteit**

Parameter :	LD50 ( FOSFORZUUR ; CAS-nr. : 7664-38-2 )
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	2600 mg/kg
Parameter :	LD50 ( Poly(oxy-1,2-ethanediyl).alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched ; CAS-nr. : 69011-36-5 )
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	> 500 - 2000 mg/kg
Methode :	OESO 423

**Acute dermale toxiciteit**

Parameter :	LD50 ( FOSFORZUUR ; CAS-nr. : 7664-38-2 )
Blootstellingsweg :	Dermaal
Species :	Konijn
Werkingsdosis :	2740 mg/kg
Parameter :	LD50 ( Poly(oxy-1,2-ethanediyl).alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched ; CAS-nr. : 69011-36-5 )
Blootstellingsweg :	Dermaal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OESO 402

**Acute inhalatieve toxiciteit**

Parameter :	LC50 ( FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3 )
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	2240 ppm
Blootstelliingsduur :	1 h

**Specifieke effecten (Langdurige dierproeven)**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**Corrosie**

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Toxiciteit na herhaalde opname (subacuut, subchronisch, chronisch)**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)**

**Kankerverwekkendheid**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Giftigheid voor de voortplanting**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Gevaar bij inademing**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**12.1 Toxiciteit**

**Aquatoxiciteit**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**Chronische (langdurige) visticiteit**

Parameter : NOEC ( FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3 )  
Species : Vis  
Werkingsdosis : 4 mg/l  
Blootstellingsduur : 21 D

**Chronische (langdurige) toxiciteit voor kreeftachtigen**

Parameter : NOEC ( FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3 )  
Species : Dafnia  
Werkingsdosis : 8,9 mg/l  
Blootstellingsduur : 21 D

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën**

Parameter : EC50 ( FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3 )  
Species : Dafnia  
Werkingsdosis : 26 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h

Parameter : EC50 ( FOSFORZUUR ; CAS-nr. : 7664-38-2 )  
Species : Dafnia  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h

Methode : OESO 202  
Parameter : EC50 ( Poly(oxy-1,2-ethanediyl).alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched ; CAS-nr. : 69011-36-5 )  
Species : Dafnia  
Werkingsdosis : > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h

**Chronische (langdurige) algentoxiciteit**

Parameter : NOEC ( FLUORWATERSTOFZUUR ; CAS-nr. : 7664-39-3 )  
Species : Algen  
Werkingsdosis : 50 mg/l  
Blootstellingsduur : 21 D

**Zuiveringsinstallatie**

Op plaatselijke ontwateringsbepalingen letten. Voor weggieten in zuiveringsinstallatie moet men het product neutraliseren.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**Biologische afbraak**

De oppervlakteactieve stoffen in dit mengsel voldoen aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

**12.3 Bioaccumulatie**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

**12.6 Andere schadelijke effecten**

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

**12.7 Bijkomende ecotoxicologische informatie**

**Aanvullende informatie**

Het product werd niet gecontroleerd.

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.  
Afvalverwerking volgens richtlijn 2008/98/EG omvattende afval en gevaarlijk afval.

**Richtlijn 2008/98/EG (Kaderrichtlijn Afvalstoffen)**

**Voorafgaand aan beoogd gebruik**

**Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV**

Afvalcode (EAC/AVV) : 06 01 03\* (waterstoffluoride)

**Na beoogd gebruik**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. Verpakkingen die niet gereinigd kunnen worden, moeten als afval weggegooid worden. Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

**Verwijderingshandelingen**

Gecontamineerde verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en kunnen na adequate reiniging hergebruikt worden. Verpakkingen die niet gereinigd kunnen worden, moeten als afval weggegooid worden.

**Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV**

Afvalcode verpakking: 15 01 10\*

**13.2 Aanvullende informatie**

Deze codes zijn toegekend op basis van de meest voorkomende vormen van gebruik van dit materiaal, waardoor de vorming van verontreinigende stoffen tijdens de daadwerkelijke toepassing ongemerkt kan plaatsvinden.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**14.1 VN-nummer**

VN 2922

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

**Landtransport (ADR/RID)**

BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. ( FLUORWATERSTOFZUUR · FOSFORZUUR )

**Transport op open zee (IMDG)**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · PHOSPHORIC ACID )

**Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · PHOSPHORIC ACID )

**14.3 Transportgevaarklasse(n)**

**Landtransport (ADR/RID)**

**Klasse(n) :** 8  
**Classificeringscode :** CT1  
**Gevaarnummer (Kemler-nr.) :** 886  
**Code tunnelbeperking :** C/D  
**Speciale voorschriften :** LQ 0 · E 0  
**Gevarenlabel(s) :** 8 / 6.1

**Transport op open zee (IMDG)**

**Klasse(n) :** 8  
**EmS nummer :** F-A / S-B  
**Speciale voorschriften :** LQ 0 · E 0 · IMDG-code Scheidingsgroep 1 - Zuren  
**Gevarenlabel(s) :** 8 / 6.1

**Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Klasse(n) :** 8 / 6.1  
**Speciale voorschriften :** E 0  
**Gevarenlabel(s) :** 8 / 6.1

**14.4 Verpakkingsgroep**

I

**14.5 Milieugevaren**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

Landtransport (ADR/RID) : Nee  
Transport op open zee (IMDG) : Nee  
Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nee

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Geen

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

Niet verplicht.

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**EU-voorschriften**

VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH)  
VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (clp)  
RICHTLIJN 2008/98/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende afvalstoffen (2000/532/EG) EN 2:1992 (DIN EN 2:2005-01)

**Vergunningen en/of gebruiksbeperkingen**

**Gebruiksbeperkingen**

Gebruiksbeperking overeenkomstig REACH bijlage XVII, nr. : 3

**Aanwijzingen voor werkgelegenheidsrestricties**

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.  
Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

**Overige EU-voorschriften**

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia  
Richtlijn 98/24/EG ter bescherming van de gezondheid en veiligheid van de werknemers voor het gevaar door chemische werkstoffen bij het werk in acht nemen. (Richtlijn 2000/39/EG, Richtlijn 2006/15/EG, Richtlijn 2009/161/EU)  
VERORDENING (EU) Nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen [PIC Verordening]: Niet vermeld.  
VERORDENING (EU) Nr. 98/2013 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven : Niet vermeld.

**Voorschrift (EG) nr. 1005/2009 met betrekking tot stoffen die leiden tot aantasting van de ozonlaag**

Niet vermeld.

Bevat volgende substanties die de ozonlaag aantasten: -

**Verordening (EG) Nr. 850/2004 [POP Verordening]**

Niet vermeld.

Naam van de persistente organische verontreinigende stof (POP): -

**Nationale voorschriften**

Op de nationale rechtsvoorschriften moet nog bijkomend gelet worden!

Germany:

TRGS 400 (Risk assessment for activities involving hazardous substances)

TRGS 500 (Protective measures)

TRGS 510 (Storage of hazardous substances in non-stationary containers)

TRGS 555 (Working instruction and information for workers)

**Waterbedreigingsklasse (WGK)**

Classificatie conform AwSV - Klasse : 2 (Waterbedreigend)

**Overige voorschriften en beperkingen**

Chemikalienverbotsverordnung (Verordening op het verbod van chemicaliën)

**Zwitserland**

**VOCV-Richtlijn**

Maximaal VOS-gehalte (Zwitserland) : < 3 Gew-% volgens VOCV

**Oostenrijk**

**Verordening betreffende brandbare vloeistoffen -Vbv**

**Productnaam : Lithofin S21**

Herziening : 21.02.2020  
Afdrukdatum : 01.04.2020

Versie (Herziening) : 4.1.0 (4.0.4)

VbF-klasse : NU

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Voor deze stof/ mengsels heeft geen chemische veiligheidsbeoordeling plaatsgevonden.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**16.1 Indicatie van wijzigingen**

02. Indeling van de stof of het mengsel - Aanvullende informatie · 03. Dit mengsel bevat de volgende zeer gevaarlijke stoffen (substances of very high concern: SVHC) die opgenomen zijn in de kandidatenlijst volgens artikel 59 van REACH · 03. Het mengsel bevat de volgende zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) die aan het autorisatieproces zijn onderworpen (volgens bijlage XIV van de REACH-verordening) · 07. Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten - Opslagklasse · 11. Acute toxiciteit · 11. Corrosie · 11. Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid · 11. Kankerverwekkendheid · 11. Mutageniteit in geslachtscellen · 11. Giftigheid voor de voortplanting · 11. STOT bij eenmalige blootstelling · 11. STOT bij herhaalde blootstelling · 11. Gevaar bij inademing · 12. Aquatotoxiciteit

**16.2 Afkortingen en acroniemen**

ABC-Pulver	Droog poeder voor brandklasse A, B en C
ABEK-P1	combinatiefilter
ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Regulation)
AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for the handling of substances hazardous to water)
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG rules and regulations)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service (Chemische abstractenservice)
CLP	classification, labelling and packaging (indeling, etikettering en verpakking)
CMR	Carcinogen, mutagen or toxic for reproduction (kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige)
DIN	Deutsches Institut für Normung (German Institute for Standardization)
DNEL	Derived No-Effect Level (Afgeleide doses zonder effect)
EAK/EWC/EAC/CWR/CER	EUROPESE AFVALCATALOGUS
EC50 / CE50	Effective Concentration 50% (Feitelijke concentratie 50%)
EG / EC / CE	Europese Gemeenschap
EN	European norm
EUH	AANVULLENDE GEVARENINFORMATIE
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung (Hazardous Substances Ordinance)
GHS / SGH	Globally Harmonised System (Mondiaal geharmoniseerd systeem van indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en preparaten)
H-Sätze	Gevenaanduidingen
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
ISO	International Standards Organisation (Internationale Organisatie voor Standaardisatie)
LC50 / CL50	Lethal Concentration 50% (Dodelijke concentratie 50%)
LD50 / DL50	Lethal Dose 50% (Dodelijke dosis 50%)
log P O/W	octanol/water verdelingscoëfficiënt
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (marine pollution)

**Productnaam : Lithofin S21**

**Herziening :** 21.02.2020  
**Afdrukdatum :** 01.04.2020

**Versie (Herziening) :** 4.1.0 (4.0.4)

---

NOAEL (DSET)	No observed adverse effect level
NOEC (CSEO)	No observed effect concentration
Nr.	nummer
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic
pH	Potentia hydrogenii
PIC	prior informed consent
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Voorspelde concentraties zonder effect)
POP	Persistent organic pollutants
P-Sätze	Veiligheidsaanbevelingen
REACH	Verordening voor registratie en beoordeling van en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STEL / LECT	short-term exposure limit (Kortetermijn-blootstellingslimiet)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA / MPT	time-weighted average (Tijdgemeten gemiddelde)
UN/ONU	United Nations
VOC/COV/VOS/LZO	Volatile Organic Compound (Vluchtige organische stoffen)
VOCV	Ordinance on the Incentive Tax on Volatile Organic Compounds (SR 814.018)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse (Water hazard class)

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>. Voor afkortingen en acroniemen, zie: ECHA Richtsnoer over informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, hoofdstuk R.20 (Tabel met begrippen en afkortingen).

**16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen**

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD  
ECHA: Geregistreerde stoffen (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)  
REACH Artikel 59: Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

**16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gevaar aanduidingen voor fysische gevaren : Op basis van testgegevens.  
Gevaar aanduidingen voor gezondheidsrisico's : Berekeningsmethode.  
Gevaar aanduidingen voor milieurisico's : Berekeningsmethode.

**16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)**

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H300	Dodelijk bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H330	Dodelijk bij inademing.

**16.6 Opleidingsinformatie**

Geen

**16.7 Aanvullende informatie**

Geen

---

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

**Veiligheidsinformatieblad**  
**volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

( NL / D )

**Productnaam : Lithofin S21**

**Herziening :** 21.02.2020  
**Afdrukdatum :** 01.04.2020

**Versie (Herziening) :** 4.1.0 (4.0.4)

---

---