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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	:	Phenol
REACH registratienummer	:	01-2119471329-32-0006, 01-2119471329-32-XXXX
Stofnaam	:	fenol
EG-Nr.	:	203-632-7

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

Gebruik van de stof of het mengsel	:	Grondstof in de chemische industrie, Vervaardiging, Formulering, Distributie, Tussenproducten, Te gebruiken in de productie en verwerking van rubber, Te gebruiken in de productie van polymeer, Gebruik bij polymeerverwerking, Gebruik in rubberproductie en -verwerking, Het verwerken van fenolhars (het gebruik fenolhars in een later stadium in het productieproces), Te gebruiken als bindmiddel en als lossingsmiddel, Te gebruiken in coatings, Laboratoriumgebruik, Gebruik in agrochemische stoffen, Producten voor het behandelen van leer

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant	:	Borealis Polymers Oy P.O.Box 330, FI-06101 Porvoo, Finland Telefoon: +358 9 394900
Leverancier	:	Borealis AG Wagramer Strasse 17-19, 1220 Wenen, Oostenrijk Telefoon: +43 1 22400 0
E-mailadres	:	sds@borealisgroup.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

070 245 245 Antigifcentrum (24h)
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Acute toxiciteit, Categorie 3	H301: Giftig bij inslikken.
Acute toxiciteit, Categorie 3	H331: Giftig bij inademing.
Acute toxiciteit, Categorie 3	H311: Giftig bij contact met de huid.
Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1B	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 2	H341: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :

Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H301 + H311 + H331 Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P262 Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.

P281 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

Maatregelen:

P302 + P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P309 + P311 NA blootstelling of bij onwel voelen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Opslag:

P405 Achter slot bewaren.

Verwijdering:

P501 Het verwijderen van inhoud/ container naar een lokale stortplaats voor gevaarlijke afvalstoffen.

Aanvullende etikettering

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel polyethyleenglycol (in wegwerpdoeken) en met veel water.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Stofnaam : fenol

EG-Nr. : 203-632-7

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)
fenol	108-95-2 203-632-7	> 95 - <= 100

specifieke concentratiegrenzen:
Skin Corr. 1B: >= 3 %
Skin Irrit. 2: 1 - < 3 %
Eye Irrit. 2: 1 - < 3 %

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Noodplan opstellen voorafgaand aan eerste gebruik van dit product.
EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.
Slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Rustig houden.
Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Beschikbaar houden:
Wasfles voor de ogen met zuiver water en wegwerpdoeken in polyethyleenglycol op werkplaats en voertuigen.
Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Bij inademing : Verwijderen van blootstelling.
Houd warm en laat rusten en voorzie van frisse lucht.
Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling toedienen.
Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.

Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Afwassen met polyethyleenglycol (in wegwerpdoeken) en met veel water.
Blijf wassen tot medische hulp verschijnt en huid is niet wit.

Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.

Bij inslikken : Mond spoelen.
Veel water drinken.
GEEN braken opwekken.
Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Vergiftigingsverschijnselen:
Braken
Stuiptrekkingen
Onregelmatige hartslag
Bewusteloosheid
Ademhalingsmoeilijkheden
Dood.

Inademing:
Irritatie
Kortademigheid
Longoedeem

Aanraking met de huid:
Huidaandoeningen
Corrosie
Dermatitis
Necrose
Dood.

Inslikken:
Sterke irritatie
corrosieve effecten
acute fatale gevolgen

Gevaren : De symptomen kunnen vertraagd optreden.
Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Er is geen specifieke antistof verkrijgbaar.
Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel polyethyleenglycol (in wegwerpdoeken) en met veel water.
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
Bij inslikken de maag spoelen en daarbij geactiveerde

houtskool toedienen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	:	Droogpoeder Kooldioxide (CO2) Alcoholbestendig schuim Waternevel
Ongeschikte blusmiddelen	:	Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding	:	Ontvlambaar. Dampen zijn zwaarder dan lucht en verspreiden zich mogelijk over de vloer. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Verbranding geeft onaangename en giftige dampen. Zie hoofdstuk 10.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	:	Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat en beschermende kleding.
Nadere informatie	:	Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Risico op explosie in acht nemen. Containers/tanks afkoelen met waternevel. Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.
Damp niet inademen.
Inademing van stof vermijden.

Vermijd alle contact met het product.
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Probeer lek te stoppen zonder persoonlijk risico.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet in het milieu vrijkomen.
Voorkom dat product in riolering komt.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuilt de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Laten stollen en mechanische bewerkingsapparatuur gebruiken.
In een geschikte container opscheppen voor afvalverwijdering.
Grote hoeveelheden gesmolten product:
Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
Grondig schoonmaken.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Voor instructies voor verwijdering zie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering	:	Alleen hanteren op plaatsen die zijn uitgerust met lokale afzuiging (of andere geschikte afzuiging). Voorkom inademing van damp of nevel. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Zeer zorgvuldig hanteren. Zorg voor voldoende ventilatie.
Advies voor bescherming tegen brand en explosie	:	Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
Hygiënische maatregelen	:	Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Gebruik een zeer vette beschermende crème na reiniging van

de huid.

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

Eisen aan opslagruimten en containers	:	Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Tegen zonlicht beschermen.
Nadere gegevens over de opslagomstandigheden	:	Achter slot bewaren of in een ruimte die alleen toegankelijk is voor vakbekwame of geautoriseerde personen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.
Advies voor gemengde opslag	:	Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Houd verwijderd van onverenigbare producten. Zie hoofdstuk 10.
Duitse opslagclassificatie (TRGS 510)	:	6.1A, Brandbare stoffen, toxisch
Andere gegevens	:	Aanbevolen bewaartemperatuur 15 - 25 °C (vaste stof) 55 - 60 °C (vloeistof)
Verpakkingsmateriaal	:	Geschikt materiaal: Roestvrij staal Ongeschikt materiaal: Aluminium, Lood, Koper, Koperlegeringen, Zink, Niet-bekleed staal, Kunststoffen, Rubberproducten

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik	:	Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
fenol	108-95-2	TGG 8 hr	2 ppm 8 mg/m3	BE OEL
Nadere informatie	Opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen vormt een belangrijk deel van de totale blootstelling. Deze opname kan het gevolg zijn			

	van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.			
		TGG 15 min	4 ppm 16 mg/m3	BE OEL
Nadere informatie	Opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen vormt een belangrijk deel van de totale blootstelling. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.			
		TWA	2 ppm 8 mg/m3	2009/161/EU
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		STEL	4 ppm 16 mg/m3	2009/161/EU
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
fenol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8 mg/m3
			Acute - plaatselijke effecten	16 mg/m3
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	1,23 mg/kg bw/d
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,32 mg/m3
	Consumptief gebruik	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,4 mg/kg lg/dag
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,4 mg/kg lg/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
fenol	Zoetwater	0,008 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,091 mg/kg dwt
	Zeeafzetting	0,009 mg/kg dwt
	Bodem	0,136 mg/kg dwt
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,031 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	2,1 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Minimaliseer blootstelling door implementatie van maatregelen zoals gesloten systemen, specifieke faciliteiten en de juiste algemene / plaatselijke luchtafvoer en ventilatie.
Zorg voor veilige werksystemen of gelijkwaardige maatregelen om risico's zoveel mogelijk te

beperken.
Inspecteer, test en onderhoud alle veiligheidsmaatregelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen	:	Veiligheidsbril (DIN EN 58211) en indien nodig een gelaatsscherm dragen.
Bescherming van de handen		
Materiaal	:	dikke PVC
Doorbraaktijd	:	> 480 min
Materiaal	:	Neopreen
Doorbraaktijd	:	140 min
Materiaal	:	polyvinylchloride (PVC)
Doorbraaktijd	:	75 min
Opmerkingen	:	De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd.
Huid- en lichaams-bescherming	:	Draag geschikte beschermende kleding. Veiligheidsschoenen volgens EN 345-347. Bij kans op spatten: Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën
Bescherming van de ademhalingswegen	:	Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Ademhalingsmasker met combifilter voor damp/stofdeeltjes (EN 141)
Filter type	:	ABEK-P3-filter
Beschermende maatregelen	:	Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Bied operators specifieke training om blootstelling te minimaliseren. Denk aan de mogelijke risico's voor de gezondheid en de noodzaak van toezicht. Identificeer en implementeer corrigerende maatregelen.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies	:	Mag niet in het milieu vrijkomen. Voorkom dat product in riolering komt. Als het product rivieren, meren of riolen vervuilt de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat	:	vast vast (< 40,9 °C) vloeibaar (> 40,9 °C)
Kleur	:	kleurloos (vloeistof), wit (vast) Kleurverandering indien blootgesteld aan de lucht of licht:, roze, rood
Geur	:	stekend
Geurdrempelwaarde	:	0,006 - 6 ppm
Smeltpunt	:	40,9 °C
Kookpunt	:	181,9 °C (1.013 hPa)
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	9,0 %(V)
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	1,3 %(V)
Vlampunt	:	81 °C Methode: ISO 2719
Zelfontbrandingstemperatuur	:	595 °C Methode: DIN 51794

pH	:	4 - 5 (20 °C) Concentratie: 10 g/l
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	3,437 mPa.s (50 °C)
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	84 g/l (20 °C) 87 g/l (25 °C) volledig mengbaar (68 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Oplosbaar in de meeste organische oplosmiddelen. Oplosmiddel: Vetoplosbaarheid
Dampspanning	:	0,2 hPa (20 °C) 3 hPa (50 °C)
Dichtheid	:	1,07 g/cm3 (20 °C) 1,13 g/cm3 (25 °C) Methode: DIN 51757
Relatieve dampdichtheid	:	3,2 (20 °C) (Lucht = 1,0)

9.2 Overige informatie

Ontplofbare stoffen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	Niet oxiderend
Zelfontsteking	:	715 °C 1.013 hPa
Moleculair gewicht	:	94,11 g/mol

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Kan veel kunststoffen, rubbers en deklagen aantasten.
hygroscopisch

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Blootstelling aan lucht.
Blootstelling aan zonlicht.
Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Oxidanten
Aldehyden
Isocyanaten
Nitrieten
Nitride
Friedel-Crafts katalysatoren
Metalen
Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verwarmen of brand kunnen giftige en corrosieve gassen vrijkomen.
Bij brand:
Koolmonoxide
Kooldioxide (CO_2)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Bestanddelen:

fenol:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 340 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

LDLo (Mensen): 140 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing	:	LC50 (Rat): > 900 mg/m3 Blootstellingstijd: 8 h Testatmosfeer: stof/nevel Verschijnselen: Irritatie van de slijmvliezen, Kortademigheid, Ademhalingsstoornissen Opmerkingen: Vergiftig. Gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling.
Acute dermale toxiciteit	:	LD50 (Rat): 660 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 402

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Bestanddelen:

fenol:
Blootstelling veroorzaakt al snel een sterk corrosieve werking op al het lichaamsweefsel.
Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Bestanddelen:

fenol:
Soort: Konijn
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Bijtend

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

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

Mutageniteit in geslachtscellen

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

Bestanddelen:

fenol:

Genotoxiciteit in vitro	:	Testtype: Ames-test Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief
	:	Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen Resultaat: positief

	:	Testtype: In-vitrotest naar genmutatie bij zoogdiercellen Methode: OECD testrichtlijn 476 Resultaat: positief
Genotoxiciteit in vivo	:	Testtype: in vivo proef Methode: Mutageniteit (micronucleustest) Resultaat: zwak positief
Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling	:	Uit in-vitrotesten zijn mutagene effecten gebleken., Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

Kankerverwekkendheid

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

Bestanddelen:

fenol:
Opmerkingen: Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken.
IARC: (Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek)
Groep 3: Niet classificeerbaar als kankerverwekkend bij mensen

Giftigheid voor de voortplanting

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

Bestanddelen:

fenol:

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Opmerkingen: Geen effect bekend.

STOT bij eenmalige blootstelling

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

STOT bij herhaalde blootstelling

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:

fenol:
Soort: Rat
NOAEL: 300 mg/kg, bw/d
Methode van applicatie: Oraal
Opmerkingen: Systemische effecten
Subchronische toxiciteit

Opmerkingen: Langdurige blootstelling kan chronische gevolgen veroorzaken:
aandoeningen aan het zenuwstelsel,
letsels aan lever en nieren.

Herhaaldelijk huidkontakt:
dermatitis,
ontregeling van de pigmentatie.

Aspiratiesgiftigheid

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

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Ervaring met blootstelling van mensen

Bestanddelen:

fenol:

Algemene informatie	:	Wordt snel bij inademen, bij contact met de huid en door inslikken in het lichaam opgenomen.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: De symptomen kunnen vertraagd optreden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Ecotoxicologie Beoordeling (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn	:	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Bestanddelen:

fenol:

Toxiciteit voor vissen	:	Opmerkingen: Giftig voor in het water levende organismen,

met langdurige gevolgen.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 8,9 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Proefstof: fenol

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 3,1 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Proefstof: fenol
Toxiciteit voor algen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 61,1 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Proefstof: fenol EC50 (Entomoneis cf punctulata (diatomee)): 76 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Proefstof: fenol EC50 (Lemna minor (eendekroos)): 61,82 mg/l Blootstellingstijd: 7 d Proefstof: fenol
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: 0,077 mg/l Blootstellingstijd: 60 d Soort: Cirrhina mrigala Proefstof: fenol
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	:	EC10: 0,46 mg/l Blootstellingstijd: 16 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Proefstof: fenol

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

fenol:

Biologische afbreekbaarheid	:	actief slib Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Biodegradatie: 62 % Methode: OECD testrichtlijn 301C Proefstof: fenol Testtype: anaëroob actief slib Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Biodegradatie: 80,1 %

Methode: ECETOC method
Proefstof: fenol

Water
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 86 - 96 %
Proefstof: fenol

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	:	2.300 mg/g Proefstof: fenol
ThOD	:	2,26 mg/l Proefstof: fenol
Fotodegradatie	:	Proefstof: fenol Opmerkingen: Geschatte levensduur in de atmosfeer: 14h Fotolytisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

fenol:

Bioaccumulatie	:	Soort: Danio rerio (zebravis) Bioconcentratiefactor (BCF): 17,5 Eliminatie: ja Proefstof: fenol Methode: OECD testrichtlijn 305E Opmerkingen: Bioaccumulatie niet te verwachten.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

fenol:

Mobiliteit	:	Milieu: Lucht Opmerkingen: 1%
	:	Milieu: Water Opmerkingen: 98.5%, Het product verdampt langzaam., Het product is oplosbaar in water.
	:	Milieu: Bodem Opmerkingen: 0.5%, Hoog mobiliteit

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling	:	Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie	:	Mag niet in het milieu vrijkomen. Voorkom dat product in riolering komt.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product	:	Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Europese afvalstof code: 07 01 99 (niet elders genoemd afval (organische basischemicaliën))
Verontreinigde verpakking	:	Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Kan hergebruikt worden als het niet verontreinigd is.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR	:	UN 2312
RID	:	UN 2312
IMDG	:	UN 2312

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	:	FENOL, GESMOLTEN
RID	:	FENOL, GESMOLTEN
IMDG	:	PHENOL, MOLTEN

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR	:	6.1
RID	:	6.1
IMDG	:	6.1

14.4 Verpakkingsgroep

ADR

Verpakkingsgroep	:	II
Classificatiecode	:	T1
Gevarenidentificatienr.	:	60
Etiketten	:	6.1
Tunnelrestrictiecode	:	(D/E)

RID

Verpakkingsgroep	:	II
Classificatiecode	:	T1
Gevarenidentificatienr.	:	60
Etiketten	:	6.1

IMDG

Verpakkingsgroep	:	II
Etiketten	:	6.1
EmS Code	:	F-A, S-A

14.5 Milieugevaren

ADR

Milieugevaarlijk	:	ja

RID

Milieugevaarlijk	:	ja

IMDG
Mariene verontreiniging : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Other UN-Number: 1671 (PHENOL, SOLID)
Andere VN-nummer: 1671 (FENOL, VAST)

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Schiptype : 2
Verontreinigingcategorie : Y

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Categorie		Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
H2	ACUUT TOXISCH	50 t	200 t
E2	MILIEUGEVAREN	200 t	500 t

Andere verordeningen:

Neem nota van Richtlijn 98/24/EG over de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.
Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.
Neem nota van Richtlijn 92/85/EEG voor de veiligheid en gezondheid van zwangere werkneemsters op de werkplek.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

2009/161/EU	:	Europa. RICHTLIJN 2009/161/EU VAN DE COMMISSIE tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
BE OEL	:	Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
2009/161/EU / TWA	:	Grenswaarden - 8 uur
2009/161/EU / STEL	:	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
BE OEL / TGG 8 hr	:	Grenswaarde
BE OEL / TGG 15 min	:	Kortetijdswaarde

Nadere informatie

Opleidingsadviezen	:	Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers. Periodiek trainen van werknemers welke betrokken zijn bij het transport van gevaarlijke goederen (volgens hoofdstuk 1.3 ADR).
Overige informatie	:	Gepubliceerd volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage II, en amendementen. Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.
Opsteller	:	Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.
Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld	:	REACH Registration Dossier Phenol. P&D-REACH Consortium, 2021 International Chemical Safety Card, Phenol, October 2001 (http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0070.htm) IPCS Environmental Health Criteria 161, WHO, 1994 (www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc161.htm) Environment Guide 71; Environmental properties of chemicals, Finnish Environment Institute, Helsinki 2000

Vrijwaringclausule

Naar ons best weten is de informatie hierin vervat accuraat en betrouwbaar op het ogenblik van publicatie; maar wij nemen op geen enkele manier de verantwoordelijkheid voor de accuratesse en volledigheid van zulke informatie.

Borealis verstrekt geen garanties die zich de beschrijving hierin vervat overschrijden. Niets hierin zal het voorwerp uitmaken van verkoopbaarheid of gepastheid voor een specifiek doel.

Het is de verantwoordelijkheid van de klant om onze producten te inspecteren en te testen om zichzelf te overtuigen van de gepastheid van de producten voor het specifieke doel van de klant. De klant is verantwoordelijk voor het gepaste, veilige en wettelijke gebruik, verwerking en behandeling van onze producten.

Geen verantwoordelijkheid kan worden aanvaard met betrekking tot het gebruik van Borealis producten in combinatie met andere materialen. De informatie hierin vervat verwijst exclusief naar onze producten wanneer ze niet gebruikt worden in combinatie met materialen van derde partijen.

Bijlage

Blootstellingsscenario

Geïdentificeerd gebruik:

Gebruik: Productie van stoffen, Productie

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC1:** Productie van de stof

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-1-Manufacture.pdf

Gebruik: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels, Distributie van stoffen, Formuleren of ompakken

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Chemisch product-categorie	:	**PC1:** Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen **PC3:** Luchtverfrissers **PC4:** Antivries- en ontdooimiddelen **PC8:** Biociden **PC9a:** Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen **PC9b:** Vulmiddelen, kit, gips, modelleerklei **PC12:** Meststoffen **PC15:** Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken **PC21:** Laboratoriumchemicaliën **PC23:** Producten voor het behandelen van leer **PC24:** Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen **PC27:** Gewasbeschermingsmiddelen **PC29:** Farmaceutische producten **PC30:** Fotochemische producten **PC31:** Glansmiddelen en wasmengsels **PC32:** Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen **PC38:** Las- en soldeermiddelen, vloeimiddelen
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC2:** Formuleren in een mengsel

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-2-Formulation-or-repacking.pdf

Gebruik: Gebruik als een tussenproduct, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU8, SU9:** Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten), Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Chemisch product-categorie	:	**PC21:** Laboratoriumchemicaliën **PC29:** Farmaceutische producten **PC30:** Fotochemische producten **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen **PC39:** Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten **PC0:** Verdere
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6a:** Gebruik van tussenproduct

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-3-Use-at-industrial-site-Use-as-Intermediate.pdf

Gebruik: Gebruik in polymeerproductie, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU12:** Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
Chemisch product-categorie	:	**PC32:** Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6c:** Gebruik van monomeer in polymerisatieprocessen in industriële omgeving (opname of niet in/op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-4-Use-at-industrial-site-Polymer-manufacturing.pdf

Gebruik: Gebruik bij polymeerverwerking, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU12:** Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
Chemisch product-categorie	:	**PC32:** Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
Procescategorieën	:	**PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6c:** Gebruik van monomeer in polymerisatieprocessen in industriële omgeving (opname of niet in/op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-5-Use-at-industrial-site-Polymer-Processing.pdf

Gebruik: Gebruik in rubberproductie en -verwerking, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU11:** Vervaardiging van producten van rubber
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen

		of overgieten **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6d:** Gebruik van reactieve procesregulatoren in polymerisatieprocessen in industriële omgeving (opname of niet in/op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-6-Use-at-industrial-site-Rubber-production-and-processing.pdf

Gebruik: Het verwerken van fenolhars (het gebruik fenolhars in een later stadium in het productieproces), Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU8, SU12:** Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten), Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
Chemisch product-categorie	:	**PC32:** Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC4:** Gebruik van niet-reactieve technische hulpstoffen in industriële omgeving (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-7-Use-at-industrial-site-Phenolic-Resin-processing-DU-uses-of-Phenolic-Resins-25.pdf

Gebruik: Te gebruiken als bindmiddel en als lossingsmiddel, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC5:** Gebruik in industriële omgeving dat leidt tot opname in/op een voorwerp

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-8-Use-at-industrial-site-Use-as-binder-or-release-agent.pdf

Gebruik: Gebruik in coatings, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik

Chemisch product-categorie	:	**PC9a:** Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen
Procescategorieën	:	**PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC4:** Gebruik van niet-reactieve technische hulpstoffen in industriële omgeving (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-9-Use-at-industrial-site-Uses-in-coatings.pdf

Gebruik: Gebruik in laboratoria, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU8, SU9, SU24:** Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten), Vervaardiging van fijnere chemische stoffen, Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
Chemisch product-categorie	:	**PC1:** Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen **PC3:** Luchtverfrissers **PC4:** Antivries- en ontdooimiddelen **PC8:** Biociden **PC9a:** Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen **PC9b:** Vulmiddelen, kit, gips, modelleerklei **PC9c:** Vingerverf **PC12:** Meststoffen **PC15:** Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken **PC21:** Laboratoriumchemicaliën **PC24:** Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen **PC27:** Gewasbeschermingsmiddelen **PC29:** Farmaceutische producten **PC30:** Fotochemische producten **PC31:** Glansmiddelen en wasmengsels **PC32:** Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen **PC35:** Was- en reinigingsmiddelen **PC38:** Las- en soldeermiddelen, vloeimiddelen **PC39:** Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten **PC40:** Extractiemiddelen **PC0:** Verdere

Procescategorieën	:	**PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens **PROC19:** Handmatige activiteiten waarbij handcontact optreedt **PROC28:** Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC4:** Gebruik van niet-reactieve technische hulpstoffen in industriële omgeving (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-10-Use-at-industrial-site-Use-in-laboratories.pdf

Gebruik: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels, Producten voor het behandelen van leer, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Chemisch product-categorie	:	**PC23:** Producten voor het behandelen van leer
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6a:** Gebruik van tussenproduct

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-11-Use-at-industrial-site-DoU-Formulation-Leather-treatment.pdf

Gebruik: Gebruik in agrochemische stoffen, Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Eindgebruiksectoren	:	**SU9:** Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Chemisch product-categorie	:	**PC12:** Meststoffen **PC0:** Verdere
Procescategorieën	:	**PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC6a:** Gebruik van tussenproduct

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-12-Use-at-industrial-site-Agrochemical-uses.pdf

Gebruik: Het verwerken van fenolhars (het gebruik fenolhars in een later stadium in het productieproces), Gebruik in industriële omgevingen

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU3:** Industrieel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren

		PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC4:** Gebruik van niet-reactieve technische hulpstoffen in industriële omgeving (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-13-Use-at-industrial-site-Phenolic-Resin-processing-DU-uses-of-Phenolic-Resins-1.pdf

Gebruik: Gebruik in polymeerproductie, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8c:** Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in/op een voorwerp

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-14-Widespread-use-by-professional-workers-Polymer-manufacturing.pdf

Gebruik: Gebruik bij polymeerverwerking, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg

		laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen)
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8c:** Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in/op een voorwerp

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-15-Widespread-use-by-professional-workers-Polymer-processing.pdf

Gebruik: Het verwerken van fenolhars (het gebruik fenolhars in een later stadium in het productieproces), Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC11:** Spuiten buiten industriële omgevingen **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8a:** Wijdverbreid gebruik (binnen) van niet-reactieve technische hulpstof (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-16-Widespread-use-by-professional-workers-Phenolic-resins-processing-DU-uses-of-phenolic-resins.pdf

Gebruik: Gebruik in laboratoria, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8a:** Wijdverbreid gebruik (binnen) van niet-reactieve technische hulpstof (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-17-Widespread-use-by-professional-workers-Use-in-laboratories.pdf

Gebruik: Gebruik in coatings, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8b:** Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve technische hulpstof (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-18-Widespread-use-by-professional-workers-Use-in-coatings.pdf

Gebruik: Gebruik in bind- en losmiddelen, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Procescategorieën	:	**PROC1:** Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. **PROC2:** Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden **PROC3:** Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en.

		PROC4: Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC6:** Kalandeerbewerkingen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) **PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen **PROC14:** Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8b:** Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve technische hulpstof (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-19-Widespread-use-by-professional-workers-Use-as-binders-and-release-agents.pdf

Gebruik: Gebruik in agrochemische stoffen, Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU22:** Professioneel gebruik
Chemisch product-categorie	:	**PC12:** Meststoffen **PC0:** Verdere
Procescategorieën	:	**PROC4:** Productie van chemicaliën met kans op blootstelling **PROC5:** Bereiden of mengen in batchprocessen **PROC8a:** Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen **PROC8b:** Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC8b:** Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve technische hulpstof (geen opname in of op een voorwerp)

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-20-Widespread-use-by-professional-workers-Agrochemical-uses.pdf

Gebruik: Consument, Levensduur - consumenten

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU21:** Consumentengebruik
Artikelcategorieën	:	**AC 0:** Overige artikelen

Milieu-emissiecategorieën	:	**ERC10a, ERC11a:** Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met lage emissie, Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met lage emissie

Aanvullende informatie verkrijgbaar bij:
https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-21-Service-life-consumers-Paper-phenolic-circuit-board-and-phenol-resin-impregnated-paper.pdf