



Sikkerhedsdatablad SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Produktnummer 58310

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificeret anvendelser Universalfedt til biler og industriel brug.

Anvendelser der frarådes Må kun anvendes til tilsigtede applikationer.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør UNIVAR A/S
Islands Brygge 43
DK-2300 København S
Danmark
Udarbejdet af: Miljøafdelingen
+45 35 37 12 44
+45 35 37 52 04
sds@univar.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)

National nødtelefonnummer Giftlinjin 82 12 12 12

Sds No. 58310

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassificeret

Sundhedsfarer Ikke Klassificeret

Miljøfarer Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Mærkningselementer

Faresætninger EUH208 Indeholder NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC. Kan udløse allergisk reaktion.
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Forholdsregler ved brug P273 Undgå udledning til miljøet.
P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

2.3. Andre farer

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB. Forventes ikke at udgøre nogen risici for sundheden ved normal brug. Langvarig eller gentagen hudkontakt uden passende rensning kan tilstoppehudens porer og føre til lidelser som for eksempel olieacne/folliculitis. Brugt olie kan indeholde skadelige urenheder. Højtryksinjektion under huden kan forvolde alvorlig skade.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

ZINKOXID			0.25 - 0.9 %
CAS-nummer: 1314-13-2	EF-nummer: 215-222-5	REACH registreringsnummer: 01-2119463881-32-XXXX	
M faktor (akut) = 1	M faktor (kronisk) = 1		
Klassificering Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC			0.1 - 0.9 %
CAS-nummer: 84418-50-8	EF-nummer: 282-762-6	REACH registreringsnummer: 01-2119988500-34-XXXX	
Klassificering Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1B - H317 Aquatic Chronic 3 - H412			

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning De viste data overholder gældende EU direktiver.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Fjern pågældende person fra forureningskilden. Flyt den tilskadekomne person ud i frisk luft og hold vedkommende varm og i ro i en stilling, som er behagelig for vejtrækningen. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Indtagelse	Fremkald ikke opkastning. Skyl munden grundigt med vand. Giv masser af vand at drikke. Søg læge ved fortsat ubehag.
Hudkontakt	Fjern pågældende person fra forureningskilden. Fjern forurenet tøj. Vask huden grundigt med sæbe og vand. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning. Hvis produktet injiceres i eller under huden, eller i nogen anden del af kroppen, skal personen uanset sårets udseende eller størrelse, omgående tilses af læge til evt. omgående kirurgisk indgreb. Selv om de første symptomer fra injektion kan udeblive eller være beskedne, kan hurtig kirurgisk indgriben reducereskadens endelige omfang.
Øjenkontakt	Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning.
Beskyttelse af førstehjælpere	Førstehjælpspersonale bær bære egnet beskyttelsesudstyr under enhver redningsaktion.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indtagelse	Kvalme, opkastning. Diarré.
-------------------	-----------------------------

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Hudkontakt Forventes ikke at udgøre nogen risici for sundheden ved normal brug. Langvarig eller gentagen hudkontakt uden passende rensning kan tilstoppehudens porer og føre til lidelser som for eksempel olieacne/folliculitis. Brugt olie kan indeholde skadelige urenheder. Necrosis

Øjenkontakt Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen Behandles symptomatisk. Skader som følge af indsprøjtning ved højtryk kræver øjeblikkelig kirurgisk indgreb og eventuel steroidbehandling for at minimere vævsskader og funktionstab.
Fordi såråbningerne er små og ikke afspejler den underliggende skadesalvor, kan det være nødvendigt at undersøge skadens omfang kirurgisk. Lokalbedøvelse eller varme kompresser bør undgås, da dette kan bidrage til hævelse, vasospasme og iskæmi. Hurtig kirurgisk dekompression, débridement og evakuering af det fremmede stof skal udføres under universel bedøvelse, og det er vigtigt at undersøge et stort område.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.

Uegnet slukningsmiddel Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer Ved ophedning og brand kan der dannes giftige dampe/gasser.

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. Organiske forbindelser. Oxider af følgende stoffer: Kulstof.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljømæssige forholdsregler Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden. Spild eller ukontrolleret udledning til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Vær forsigtig, da gulve og andre overflader kan blive glatte. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Mærk beholderne, som indeholder affald og forurened materialer og flyt dem fra området så hurtigt som muligt. Vedrørende bortskaffelse af affald, se Punkt 13.

6.4. Henvisning til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse af affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Forholdsregler ved brug

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning. Undgå kontakt med øjne og vedvarende hudkontakt. Undgå indånding af dampe og spray/tåger. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Jord beholder og overførselsudstyr for at fjerne gnister fra statisk elektricitet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Opbevares væk fra varmekilder eller udsættelse for høje temperaturer. Opbevares ved stuetemperatur.
Egnede beholder materialer: Blødt stål. Polyethylen.
Uegnet beholder materiale: Polyvinylchlorid (PVC).

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arbejdshygiejniske grænseværdier

ZINKOXID

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 4 mg/m³ støv eller røg
beregnet som Zn

Stofkommentarer Overhold eventuelle erhvervsmæssige grænseværdier for produktet eller ingredienserne.

ZINKOXID (CAS: 1314-13-2)

DNEL

Arbejdere - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 5 mg/m³
Generelle befolkning - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 2.5 mg/m³
Generelle befolkning - Oral; langvarig Systemiske effekter: 0.83 mg/kg legemsvægt pr. dag
Generelle befolkning - Dermal; langvarig Systemiske effekter: 83 mg/kg legemsvægt pr. dag
Arbejdere - Dermal; langvarig Systemiske effekter: 83 mg/kg

PNEC

- ferskvand; 20.6 µg/l
- Saltvand; 6.1 µg/l
- Sediment (Ferskvand); 117.8 mg/l
- Sediment (Saltvand); 56.5 mg/kg
- Jord; 35.6 mg/kg
STP; 0.0001 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske kontroller som det primære middel til at minimere arbejdernes eksponering.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Følgende værnemidler bør anvendes: Tætsiddende sikkerhedsbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Håndbeskyttelse	Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. De valgte handsker skal have en gennembrudstid på mindst 8 timer. Polyvinylchlorid (PVC). Neopren. Nitrilgummi. Tykkelse: > 0.35 mm For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.
Anden hud- og kropsbeskyttelse	Anvend egnet beskyttelsestøj som beskyttelse mod stænk eller forurening.
Hygiejneforanstaltninger	Vask ved slutningen af hvert arbejdsskifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Øjenskylleflasker og nødbruker skal være til rådighed ved håndtering af dette produkt.
Åndedrætsværn	Åndedrætsværn i henhold til en godkendt standard bør anvendes hvis en risikovurdering indikerer mulighed for indånding af forurenede stoffer. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnet til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket. Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Kombinationsfilter, type A2/P2. EN 136/140/141/145/143/149

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Fast stof eller væske (kan variere).
Farve	Lysebrun.
Lugt	Svagt. Kulbrinter.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	Ingen information til rådighed.
Smeltepunkt	180°C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen information til rådighed.
Flammepunkt	Ingen information til rådighed.
Fordampningsgrad	Ingen information til rådighed.
Fordampningsfaktor	Ingen information til rådighed.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Nedre brandfarlige/eksplosive grænse: 1.0 % Øvre brandfarlige/eksplosive grænse: 10 %
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	< 0.5 Pa @ 20°C Estimeret værdi.
Dampmassefylde	> 1 Estimeret værdi.
Relativ massefylde	0.900 @ 15°C
Bulk massefylde	900 kg/m ³
Opløselighed	Uopløselig i vand.
Fordelingskoefficient	log Pow: > 6 This information is based on test data from similar products
Selv-antændelsestemperatur	> 320°C
Nedbrydningstemperatur	Ingen information til rådighed.
Viskositet	10 mm ² /s @ 100°C 54.6 mm ² /s @ 40°C

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Eksplorative egenskaber	Ingen information til rådighed.
Eksplorsiv afhængig af åben ild	Ingen information til rådighed.
Oxiderende egenskaber	Ingen information til rådighed.
<u>9.2. Andre oplysninger</u>	
Anden information	Ikke bestemt.
Brydningsindeks	Ingen information til rådighed.
Partikelstørrelse	Ingen information til rådighed.
Molvægt	Ingen information til rådighed.
Flygtighed	Ingen information til rådighed.
Mætningskoncentration	Ingen information til rådighed.
Kritisk temperatur	Ingen information til rådighed.
Flygtige organiske bestanddele	Dette produkt indeholder et maksimum VOC indhold på 0 %.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Der er ingen kendte reaktivitetsfarer forbundet med dette produkt.

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Følgende materialer kan reagere med produktet: Stærke oxidationsmidler.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå kraftig varme i længere tid.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. Oxider af følgende stoffer: Kulstof.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral

Noter (oral LD₅₀) LD50 >5000 mg/kg, Oral, Rotte Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) LD50 >5000 mg/kg, Dermal, Kanin

Akut toksicitet - indånding

Noter (indånding LC₅₀) Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Hudætsning/-irritation	Svagt irriterende. Forventes ikke at udgøre nogen risici for sundheden ved normal brug. Langvarig eller gentagen hudkontakt uden passende rensning kan tilstoppehudens porer og føre til lidelser som for eksempel olieacne/folliculitis. Brugt olie kan indeholde skadelige urenheder.
<u>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</u>	
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Svagt irriterende. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Respiratorisk sensibilisering</u>	
Respiratorisk sensibilisering	Ikke sensibiliserende. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Hudsensibilisering</u>	
Hudsensibilisering	Ikke sensibiliserende. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Kimcellemutagenicitet</u>	
Genotoxicity - in vitro	Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Kræftfremkaldende egenskaber</u>	
Kræftfremkaldende egenskaber	Der er intet bevis for, at produktet kan fremkalde kræft. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Reproduktionstoksicitet</u>	
Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Enkel STOT-eksponering</u>	
Enkel STOT-eksponering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Gentagne STOT-eksponeringer</u>	
Gentagne STOT-eksponeringer	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Aspirationsfare</u>	
Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Indånding</u>	
Indånding	Gas eller dampe i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne. Symptomer efter overeksponering kan omfatte følgende: Hosten.
<u>Indtagelse</u>	
Indtagelse	Ingen sundhedsskadelig effekter forventes fra sandsynlige mængder, som kan indtages ved et uheld.
<u>Hudkontakt</u>	
Hudkontakt	Forventes ikke at udgøre nogen risici for sundheden ved normal brug. Langvarig eller gentagen hudkontakt uden passende rensning kan tilstoppehudens porer og føre til lidelser som for eksempel olieacne/folliculitis. Brugt olie kan indeholde skadelige urenheder. Indsprøjtning af produktet i huden ved højtryk kan føre til lokal nekrose, hvis produktet ikke fjernes kirurgisk.
<u>Øjenkontakt</u>	
Øjenkontakt	Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoxicitet	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
---------------------	---

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

12.1. Toksicitet

Toksicitet Betragtes ikke som værende giftig for fisk.

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk IL50, : 100 mg/l,

Akut toksicitet - krebsdyr IL50, : 100 mg/l,

Akut toksicitet - alger IL50, : 100 mg/l,

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet er ikke hurtigt nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Produktet indeholder potentielt bioakkumulerende stoffer.

Fordelingskoefficient log Pow: > 6 This information is based on test data from similar products

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er uopløseligt og vil spredes på vandets overflade.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald skal behandles som kontrolleret affald. Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom.

Metoder for bortskaffelse Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

Affaldsklasse EWC: 12 01 12*

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant

Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Ikke anvendelig.

Bilag II af MARPOL 73/78 og

IBC Koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU Lovgivning

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

Lister

EU (EINECS/ELINCS)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

Amerikas Forenede Stater (TSCA)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

PUNKT 16: Andre oplysninger

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetpunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

Revisions kommentarer

Dette er første udgave.

Revisions dato

22-07-2019

Versionsnummer

1.000

SDS nummer

58310

SHELL GADUSRAIL S3 EUFR

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger	H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. H400 Meget giftig for vandlevende organismer. H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. EUH208 Indeholder NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC. Kan udløse allergisk reaktion.
Signatur	J.P.C. Biesheuvel



Eksponeringsscenario

Formulation and (re)packing of substances and mixtures

Eksponeringsscenariets identitet

Produkt navn	Zinc Oxide
REACH registreringsnummer	01-2119463881-32-XXXX
CAS-nummer	1314-13-2
EF-nummer	215-222-5
EU-indexnummer	030-013-00-7
Leverandør	UNIVAR A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 sds@univar.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

Hovedtitel	Formulation and (re)packing of substances and mixtures
Procesanvendelsesområde	Formulering, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 Fremstilling af finkemikalier SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering
Miljø	
Miljøudslipscategorier [ERC]	ERC1 Produktion af stoffet ERC2 Anvendelse i en blanding ERC6a Anvendelse af mellemprodukt

Medarbejder

Formulation and (re)packing of substances and mixtures

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens PROC22 Fremstilling og forarbejdning af mineraler og/eller metaller ved meget høj temperatur PROC26 Håndtering af uorganiske faste stoffer ved omgivelsestemperatur
-------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 5000

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse. God orden - f.eks. besigtigelsesprocesser sikrer, at der ikke er lækager i bunden. Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse af maskiner og udstyr

Tekniske foranstaltninger Anvendelse i lukkede systemer Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Filtration , eller: Vådvasker til eliminering af støv fra afgasstrømmen ydelse på mindst 99%

Vand Spildevandsbehandling på stedet påkrævet. Sedimentation , eller: Filtration , eller: nanofiltration (NR), ultrafiltration (UF) eller omvendt osmose (UR) , eller: Ionudveksling

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald bortskaffes i henhold til miljølovgivningen. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Forhold vedrørende bortskaffelse Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

Formulation and (re)packing of substances and mixtures

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form fast , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 5000
Maksimal dagstonnage på stedet: 14000 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Miljø Indendørs

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Anvendelse i lukkede systemer Tilberedningsaktiviteten antages at være en overvejende afsluttet proces. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Luftcyklon til støvopsamling

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering.

Forholdsregler til risikostyring

Bær egnede handsker (testet efter EN374), overall og øjenværn.
Hvis disse ikke er tilstrækkelige eller er uigennemførlige, anvend yderligere en åndedrætsbeskyttelseshalvmaske i henhold til EN 529.
Filtrerende halvmaske (DIN EN 149)

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.



Eksponeringsscenario Use as an intermediate

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Zinc Oxide
REACH registreringsnummer	01-2119463881-32-XXXX
CAS-nummer	1314-13-2
EF-nummer	215-222-5
EU-indexnummer	030-013-00-7
Leverandør	UNIVAR A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 sds@univar.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Use as an intermediate
Procesanvendelsesområde	Stoffets anvendelse som halvfabrikata (står ikke i forbindelse med de strengt kontrollerede betingelser). Omfatter genbrug/nyttiggørelse, materialetransfer, lagring og prøveudtagning og dermed forbundne laboratorie-, vedligeholdelses- og læringsarbejde (inklusiv hav- og kystnære skibe, vej- og skinnekøretøjer og bulkcontainere).
Produktkategorier [PC]:	PC7 Basismetaller og legeringer PC13 Brændstoffer PC19 Mellemprodukt PC20 Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC21 Laboratoriekemikalier
Produktkategorier [AC]	AC2 Maskiner, mekaniske anordninger, elektriske og elektroniske artikler AC7 Metalartikler
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 Fremstilling af finkemikalier SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering SU14 Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15 Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU17 Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr

Miljø

Use as an intermediate

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC1 Produktion af stoffet
	ERC2 Anvendelse i en blanding
	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
	ERC5 Anvendelse på industrianlæg, der medfører inkludering i/på artikel
	ERC6a Anvendelse af mellemprodukt
	ERC6b Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)
	ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering
	PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
	PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)
	PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
	PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
	PROC21 Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i/på materialer eller artikler
	PROC22 Fremstilling og forarbejdning af mineraler og/eller metaller ved meget høj temperatur
	PROC23 Åbne forarbejdnings- og overførselsprocesser ved meget høje temperaturer
	PROC26 Håndtering af uorganiske faste stoffer ved omgivelsestemperatur

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Maksimal dagstonnage på stedet: 75000 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

God praksis	Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse. God orden - f.eks. besigtigelsesprocesser sikrer, at der ikke er lækager i bunden. Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse af maskiner og udstyr
Tekniske foranstaltninger	Anvendelse i lukkede systemer Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild.
Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP

Use as an intermediate

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag (STP)

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft	Filtration , eller: Vådvasker til eliminering af støv fra afgasstrømmen ydelse på mindst 99%
Vand	Spildevandsbehandling på stedet påkrævet. Sedimentation , eller: Filtration , eller: nanofiltration (NR), ultrafiltration (UF) eller omvendt osmose (UR) , eller: Ionudveksling

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling	Affald bortskaffes i henhold til miljølovgivningen. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
Forhold vedrørende bortskaffelse	Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode	Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
----------------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	fast , eller: Flydende
-------------	------------------------

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 25 tonnes

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Miljø	Indendørs
Ventilationsrate	Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 84

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger	Anvendelse i lukkede systemer Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Luftcyklon til støvopsamling
--	--

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering.
------------------------------------	---

Forholdsregler til risikostyring

Bær egnede handsker (testet efter EN374), overall og øjenværn.
Hvis disse ikke er tilstrækkelige eller er uigennemførlige, anvend yderligere en åndedrætsbeskyttelseshalvmaske i henhold til EN 529.
Filtrerende halvmaske (DIN EN 149)

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Use as an intermediate

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.



Eksponeringsscenario

Industrial use of zinc oxide or zinc oxide formulations for further downstream use

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Zinc Oxide
REACH registreringsnummer	01-2119463881-32-XXXX
CAS-nummer	1314-13-2
EF-nummer	215-222-5
EU-indexnummer	030-013-00-7
Leverandør	UNIVAR A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 sds@univar.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Industrial use of zinc oxide or zinc oxide formulations for further downstream use
Procesanvendelsesområde	Faststofbaseret proces.
Produktkategorier [PC]:	PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler PC7 Basismetaller og legeringer PC11 Sprængstoffer PC14 Produkter til overfladebehandling af metal PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC17 Hydrauliske væsker PC18 Blæk og tonere PC19 Mellemprodukt PC20 Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC21 Laboratoriekemikalier PC29 Farmaceutiske produkter PC37 Vandbehandlingskemikalier
Produktkategorier [AC]	AC2 Maskiner, mekaniske anordninger, elektriske og elektroniske artikler AC3 Elektriske batterier og akkumulatorer AC4 Sten, puds, cement, glas og keramiske artikler AC7 Metalartikler
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Industrial use of zinc oxide or zinc oxide formulations for further downstream use

Anvendelsesområder [SU]	SU4 Fremstilling af fødevarer
	SU5 Fremstilling af tekstiler, læder, skind
	SU6b Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter
	SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
	SU9 Fremstilling af finkemikalier
	SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering
	SU11 Fremstilling af gummiprodukter
	SU12 Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse
	SU13 Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement
	SU14 Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer
	SU16 Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr
	SU20 Sundhedsvæsen

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC1 Produktion af stoffet
	ERC2 Anvendelse i en blanding
	ERC3 Anvendelse i faste matricer
	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
	ERC5 Anvendelse på industrianlæg, der medfører inkludering i/på artikel
	ERC6a Anvendelse af mellemprodukt
	ERC6b Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
	ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)
	ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)
	ERC10a Vidt udbredt anvendelse af artikler med lav frigivelse (udendørs)
	ERC10b Vidt udbredt anvendelse af artikler med høj eller tilsigtet frigivelse (udendørs)
	ERC11a Vidt udbredt anvendelse af artikler med lav frigivelse (indendørs)

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering
	PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser
	PROC6 Kalandrering
	PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
	PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)
	PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
	PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering
	PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
	PROC22 Fremstilling og forarbejdning af mineraler og/eller metaller ved meget høj temperatur
	PROC24 (Mekanisk) højenergioparbejdning af stoffer, som er bundet i/på materialer og/eller artikler
	PROC26 Håndtering af uorganiske faste stoffer ved omgivelsestemperatur

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Industrial use of zinc oxide or zinc oxide formulations for further downstream use

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 5000

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse. God orden - f.eks. besigtigelsesprocesser sikrer, at der ikke er lækager i bunden. Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse af maskiner og udstyr

Tekniske foranstaltninger Anvendelse i lukkede systemer Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Filtration , eller: Vådvasker til eliminering af støv fra afgangstrømmen

Vand Spildevandsbehandling på stedet påkrævet. Sedimentation , eller: Filtration , eller: nanofiltration (NR), ultrafiltration (UF) eller omvendt osmose (UR) , eller: Ionudveksling

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald bortskaffes i henhold til miljølovgivningen. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Forhold vedrørende bortskaffelse Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, høj støvdannelse

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 5000

Maksimal dagstonnage på stedet: 15000 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Miljø Indendørs

Industrial use of zinc oxide or zinc oxide formulations for further downstream use

Ventilationsrate Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 84

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Luftcyklon til støvopsamling

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering.

Forholdsregler til risikostyring

Bær egnede handsker (testet efter EN374), overall og øjenværn.
Hvis disse ikke er tilstrækkelige eller er uigennemførlige, anvend yderligere en åndedrætsbeskyttelseshalvmaske i henhold til EN 529.
Filtrerende halvmaske (DIN EN 149)

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.



Eksponeringsscenario

Industrial and Professional use of solid substrates containing less than 25% zinc oxide

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Zinc Oxide
REACH registreringsnummer	01-2119463881-32-XXXX
CAS-nummer	1314-13-2
EF-nummer	215-222-5
EU-indexnummer	030-013-00-7
Leverandør	UNIVAR A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 sds@univar.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

Hovedtitel	Industrial and Professional use of solid substrates containing less than 25% zinc oxide
Procesanvendelsesområde	Faststofbaseret proces.
Produktkategorier [PC]:	PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler PC8 Biocidholdige produkter PC11 Sprængstoffer PC14 Produkter til overfladebehandling af metal PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC18 Blæk og tonere PC19 Mellemprodukt PC20 Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC21 Laboratoriekemikalier PC23 Produkter til behandling af læder PC28 Parfumer, duftstoffer PC29 Farmaceutiske produkter PC33 Halvledere PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter PC35 Vaske- og rengøringsprodukter PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC9c Fingermaling
Produktkategorier [AC]	AC1 Fremstilling af motorkøretøjer og dele deraf. AC2 Maskiner, mekaniske anordninger, elektriske og elektroniske artikler AC4 Sten, puds, cement, glas og keramiske artikler

Industrial and Professional use of solid substrates containing less than 25% zinc oxide

Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser SU22 Faglige anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU5 Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU6b Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU9 Fremstilling af finkemikalier SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering SU13 Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement SU16 Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17 Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr SU20 Sundhedsvæsen

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) ERC5 Anvendelse på industrianlæg, der medfører inkludering i/på artikel ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs) ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) ERC10a Vidt udbredt anvendelse af artikler med lav frigivelse (udendørs) ERC10b Vidt udbredt anvendelse af artikler med høj eller tilsigtet frigivelse (udendørs) ERC11a Vidt udbredt anvendelse af artikler med lav frigivelse (indendørs) ERC12a Forarbejdning af artikler på industrianlæg med lav frigivelse
-------------------------------------	--

Medarbejder

Proceskategorier	PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC6 Kalandring PROC7 Industriel sprøjtning PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC11 Ikke-industriel sprøjtning PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt PROC21 Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i/på materialer eller artikler PROC22 Fremstilling og forarbejdning af mineraler og/eller metaller ved meget høj temperatur PROC26 Håndtering af uorganiske faste stoffer ved omgivelsestemperatur
-------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 25 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 500

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Industrial and Professional use of solid substrates containing less than 25% zinc oxide

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse. God orden - f.eks. besigtigelsesprocesser sikrer, at der ikke er lækager i bunden. Regelmæssig kontrol og vedligeholdelse af maskiner og udstyr

Tekniske foranstaltninger Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Filtration , eller: Vådvasker til eliminering af støv fra afgangstrømmen

Vand Spildevandsbehandling på stedet påkrævet. Sedimentation , eller: Filtration , eller: nanofiltration (NR), ultrafiltration (UF) eller omvendt osmose (UR) , eller: Ionudveksling

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald bortskaffes i henhold til miljølovgivningen. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Forhold vedrørende bortskaffelse Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, middelstærk støvdannelse

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 25 %.

Anvendte mængder

Stedets årlige tonnage (ton/år): 500
Maksimal dagstonnage på stedet: 1500 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Miljø Indendørs

Ventilationsrate Lokal udluftningseffektivitet på mindst [%]: 84

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Anvendelse i lukkede systemer Tilberedningsaktiviteten antages at være en overvejende afsluttet proces. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Luftcyklon til støvopsamling

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Industrial and Professional use of solid substrates containing less than 25% zinc oxide

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering.

Forholdsregler til risikostyring

Bær egnede handsker (testet efter EN374), overall og øjenværn.
Hvis disse ikke er tilstrækkelige eller er uigennemførlige, anvend yderligere en åndedrætsbeskyttelseshalvmaske i henhold til EN 529.
Filtrerende halvmaske (DIN EN 149)

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.