



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 6
vervangt versie 5.00

Datum van herziening 04-mei-2020
Datum van uitgifte 15-mei-2020

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat **n-Butylacetaat**

CAS-Nr 123-86-4
EG-nr. 204-658-1
Registratienummer (REACH) 01-2119485493-29

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

Geïdentificeerde toepassingen Preparaat
Distributie van substantie
Coatings
reinigingsmiddel
laboratoriumchemicaliën

Toepassingen die worden ontraden Geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de vennootschap/onderneming **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Productinformatie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44 (0) 1235 239 670 (UK)
bereikbaar 24/7
Local emergency telephone number +31 10 713 8195
bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030 274 8888
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Deze stof is overeenkomstig richtlijn 1272/2008/EG met aanhangsels geclassificeerd en gekenmerkt (CLP)

Ontvlambare vloeistof Categorie 3, H226



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling Categorie 3, H336

Extra informatie

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens Richtlijn 1272/2008/EG met addenda (CLP).

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Waarschuwing

Verklaring omtrent het gevaar

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Veiligheidsinstructies

P210: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233: In goed gesloten verpakking bewaren.
P261: Inademing van gas/nevel/damp vermijden.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P312: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM /arts raadplegen.
P403 + P235: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

EG Gevaren

EUH 066: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

2.3. Andere gevaren

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen

Damp is zwaarder dan lucht en kan een redelijke afstand afleggen naar een bron van ontbranding en andere vuurhaarden tot gevolg hebben

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 6

| Chemische naam | CAS-Nr | REACH-No | 1272/2008/EC | Concentratie (%) |
|----------------|----------|------------------|--|------------------|
| n-Butylacetaat | 123-86-4 | 01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EU H066 | > 99,0 |

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Huid

Onmiddellijk langdurig met zeep en veel water wassen. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen uitnemen. Het onmiddellijk inroepen van medische zorg is noodzakelijk.

Inslikken

Onmiddellijk een arts verwittigen. Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, misselijkheid, braken, hoofdpijn, Bewusteloosheid, Kortademigheid, Duizeligheid, verdoving.

Specifiek gevaar

Longoedeem, aandoeningen aan het centraal zenuwstelsel, Langdurige aanraking met de huid kan de huid ontvetten en dermatitis veroorzaken.

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

Algemene aanbevelingen

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

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



Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit:

Koolmonoxide (CO)

kooldioxide (CO₂)

Verbrandingsgassen van organische materialen moeten in principe ingedeeld worden als giftig (voor de ademhalingsorganen)

Damp is zwaarder dan lucht en kan een redelijke afstand afleggen naar een bron van ontbranding en andere vuurhaarden tot gevolg hebben

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen

5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bescherming brandweerman moet omvatten een apart functionerend ademhalingsapparaat (goedgekeurd door NIOSH of EN 133) en volledige uitrusting om branden te gaan blussen.

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Containers / tanks met waternevel afkoelen. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Niet voor noodgevallen opgeleid personeel: Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademing van dampen en nevels. Omstaanders op afstand houden van gemorst materiaal/lekken en boven de wind laten blijven. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Voor reddingspersoneel: Persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen. Het product niet zonder geschikte voorbehandeling naar het waterige milieu verwijderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken

Stop de stroom materiaal, indien mogelijk zonder risico. Gemorst materiaal indammen, waar dat mogelijk is.

Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Nadere informatie kan te vinden zijn in de bijbehorende blootstellingsscenario's in het aanhangsel van dit Veiligheidsspecificatieblad .

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

sterke zuren en sterke basen
sterke oxidatiemiddelen

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

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Bij een omgevingsbrand moet voor een noodkoeling met verneveld water gezorgd worden. Tijdens het vullen en legen van de vaten moeten de vaten worden geaard en doorverbonden worden. Damp is zwaarder dan lucht en kan een redelijke afstand afleggen naar een bron van ontbranding en andere vuurhaarden tot gevolg hebben. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken.

Geschikte materiaal

roestvrij staal, Vloeistaal (zacht staal), aluminium

Ongeschikte materiaal

koper, Tact enkele soorten plastic en rubber aan

Temperatuurklasse

T2

7.3. Specifiek eindgebruik

Preparaat

Distributie van substantie

Coatings

reinigingsmiddel

laboratoriumchemicaliën

Voor specifieke eindgebruikerinformatie, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Europese Unie

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld

Blootstellingslimieten Nederland

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

DNEL & PNEC

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Werknemers

| | |
|---|-----------------------------|
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing | 300 mg/m ³ |
| DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing | 600 mg/m ³ |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing | 300 mg/m ³ |
| DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing | 600 mg/m ³ |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid | 11 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid | 11 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid | geen gevaar geïdentificeerd |
| DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid | geen gevaar geïdentificeerd |
| DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen | geen gevaar geïdentificeerd |

Algemene populatie

| | |
|---|-----------------------------|
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing | 35,7 mg/m ³ |
| DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing | 300 mg/m ³ |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing | 35,7 mg/m ³ |
| DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing | 300 mg/m ³ |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid | 6 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid | 6 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid | geen gevaar geïdentificeerd |
| DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid | geen gevaar geïdentificeerd |
| DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal | 2 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal | 2 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen | geen gevaar geïdentificeerd |

Milieu

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| PNEC aqua - zoetwater | 0,18 mg/l |
| PNEC aqua - zeewater | 0,018 mg/l |
| PNEC aqua - intermitterende afgiften | 0,36 mg/l |
| PNEC STP | 35,6 mg/l |
| PNEC sediment - zoetwater | 0,981 mg/kg |
| PNEC sediment - zeewater | 0,0981 mg/l |
| PNEC aarde | 0,0903 mg/kg |



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Indirecte vergiftiging

geen potentieel voor
bio-accumulatie

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

Verdunningsventilatie volstaat meestal niet als enige manier om blootstelling van de werknemers te beperken. Plaatselijke afzuigsystemen genieten meestal de voorkeur. Explosiebestendige apparatuur (bijvoorbeeld ventilators, schakelaars en oppervlakteleidingen) moeten gebruikt worden in mechanische ventilatiesystemen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Oogbescherming

goed gesloten veiligheidsbril. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatscherm als er kans is op spatten in het gezicht.

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

Bescherming van de handen

Draag beschermende handschoenen. Aanbevelingen worden hieronder opgenoemd. Ander beschermend materiaal kan gebruikt worden, naargelang de situatie, als adequate degradatie- en permeatiegegevens beschikbaar zijn. Als andere chemische stoffen in combinatie met deze chemische stof gebruikt worden, moet de materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Geschikte materiaal | butylrubber |
| Evaluatie | conform EN 374: niveau 3 |
| Dikte van de handschoenen | ca 0,3 mm |
| Penetratietijd | ca 60 min |

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Geschikte materiaal | polyvinylchloride / nitril rubber |
| Evaluatie | conform EN 374: niveau 2 |
| Dikte van de handschoenen | ca 0,9 mm |
| Penetratietijd | ca 30 min |

Bescherming van de huid en het lichaam

ondoordringbare kleding. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Adembescherming

ademhalingsmasker met A filter. Volledig masker met bovenvermelde filter volgens de vereisten of een draagbaar ademhalingsapparaat. Apparatuur moet voldoen aan de EN 136 of EN 140 en EN 143.

Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. Indien recycling niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

| | |
|-----------------------------------|--|
| Voorkomen | vloeistof |
| Kleur | kleurloos |
| Geur | fruitig |
| Geurdrempel | 7 - 20 ppm |
| pH | 6,2 (5,3 g/l in water @ 20 °C (68 °F)) |
| Smeltpunt/traject | < -90 °C (Vloeipunt) |
| Methode | DIN ISO 3016 |
| Kookpunt/traject | 126 °C @ 1013 hPa |
| Methode | OECD 103 |
| Vlampunt | 27 °C @ 1013 hPa |
| Methode | EU A.9 |
| Verdampingssnelheid | 1,0 (n-Butylacetaat = 1) |
| Ontvlambaarheid (vast,gas) | Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof |
| Onderste explosiegrens | 1,2 Vol % |
| Bovenste explosiegrens | 7,5 Vol % |

Dampspanning

| Waarden [hPa] | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Methode |
|---------------|--------------|--------------|------|------|----------|
| 11,2 | 1,12 | 0,0112 | 20 | 68 | OECD 104 |
| 57,9 | 5,79 | 0,0579 | 50 | 122 | OECD 104 |

Dampdichtheid 4,0 (Lucht=1) @20 °C (68 °F)

Relatieve dichtheid

| Waarden | @ °C | @ °F | Methode |
|---------|------|------|-----------|
| 0,881 | 20 | 68 | DIN 51757 |

Oplosbaarheid 5,3 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105

log Pow 2,3 (gemeten), OECD 117

Zelfontbrandingstemperatuur 415 °C @ 1013 hPa

Methode DIN 51794

Ontledingstemperatuur geen gegevens beschikbaar

Viscositeit 0,83 mPa*s @ 20 °C

Methode OECD 114

Ontploffingseigenschappen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

Oxiderende eigenschappen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

9.2. Overige informatie

| | |
|---------------------------|---------------|
| Moleculair gewicht | 116,16 |
| Molecuulformule | C6 H12 O2 |
| brekingsindex | 1,393 @ 20 °C |



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Oppervlaktespanning 61,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit van het product komt overeen met de reactiviteit van de groep werkzame stoffen die standaard in studieboeken betreffende organische scheikunde wordt beschreven.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en statische ontlading. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke zuren en sterke basen, sterke oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Waarschijnlijke blootstellingsroutes Inslikken, Inademing, Contact met de ogen, Contact met de huid

| Acute toxiciteit | | | | |
|---------------------------|----------|----------------|------------------------------|----------|
| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | |
| Blootstellingwegen | eindpunt | Waarden | Soort | Methode |
| Oraal | LD50 | 10760 mg/kg | rat, mannelijk/vrouwelijk | OECD 423 |
| dermaal | LD50 | > 14112 mg/kg | konijn | OECD 402 |
| Inademing | LC50 | > 20 mg/l (4h) | | |

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Acute orale toxiciteit
Acute dermale toxiciteit
Acute inhalatoire toxiciteit

Irritatie en corrosie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | |
|---|--------|----------------------------------|----------|--|
| De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen | Soort | Resultaat | Methode | |
| Huid | konijn | Geen huidirritatie | OECD 404 | |
| Ogen | konijn | Geen oogirritatie | OECD 405 | |
| Ademhalingsstelsel | Mens | gering potentieel voor irritatie | | |

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Huidirritatie / Corrosie

Oogirritatie / Corrosie

Irritatie van de luchtwegen

Sensibilisatie

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | |
|---|-------|----------------------|---------|--|
| De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen | Soort | Evaluatie | Methode | |
| Huid | muis | niet sensibiliserend | | |

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Huidsensibilisatie

Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| Type | Dosis | Soort | Methode | |
| 90 dagen | NOAEC: 500 ppm | rat, mannelijk/vrouwelijk | EPA OTS 798.2450 | Inademing |
| 90 dagen | NOAEL: 125 mg/kg/d | rat, mannelijk/vrouwelijk | | Oraal Analogie |
| 90 dagen | LOAEL: 500 mg/kg/d | rat, mannelijk/vrouwelijk | | Oraal Analogie |

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | | |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Type | Dosis | Soort | Evaluatie | Methode | |
| Mutagene eigenschappen | | Salmonella typhimurium | negatief | OECD 471 (Ames) | |
| Mutagene eigenschappen | | CHL (Chinese hamster lung cells) | negatief (Zonder metabolische activering) | chromosomen aberratie | In vitro onderzoek |
| Mutagene | | V79 cells, | negatief | OECD 476 | In vitro |



**n-Butylacetaat
10430**

Versie /revisie

6

| | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------|--|
| eigenschappen | | Chinese hamster | | (Mammalian Gene Mutation) HPRT | onderzoek Analogie |
| Mutagene eigenschappen | | muis | negatief | OECD 474 | in vivo Analogie |
| Voortplantingstoxiciteit | NOEC 9640 mg/m ³ | rat konijn rat, mannelijk/vrouwelijk | | OECD 416 | |
| Ontwikkelingstoxiciteit | LOAEC: 7230 mg/m ³ | rat konijn | | OECD 414, inhalatief | toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxiciteit |

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

CMR Classification

De beschikbare gegevens met betrekking tot de CMR-eigenschappen worden in de bovenstaande tabel weergegeven. Op basis hiervan is een classificatie in categorie 1A of 1B niet aangewezen

Evaluatie

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen

Vertoonde geen mutagene verschijnselen bij proeven op dieren

Geen ontwikkelingstoxiciteit door ontbreken van ernstige toxiciteit

Kankeronderzoek werd niet gedaan

Omdat specifieke alarmerende elementen ontbreken, is geen kankeronderzoek vereist

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Belangrijkste verschijnselen

Duizeligheid, verdoving, Hoesten, misselijkheid, braken, hoofdpijn, Bewusteloosheid, Kortademigheid.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

Andere schadelijke effecten

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing.

Opmerking

Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid. Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Acute aquatische giftigheid

n-Butylacetaat (123-86-4)

| Soort | Blootstellingstijd | Dosis | Methode |
|--|--------------------|----------------|------------------------|
| Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) | 96h | LC50: 18 mg/l | OECD 203 |
| Selenastrum capricornutum (groene algen) | 72h | EC50: 397 mg/l | OECD 201 Groeisnelheid |
| Tetrahymena pyriformis | 40 h | IC50: 356 mg/l | |
| Daphnia magna (grote watervlo) | 48h | EC50: 44 mg/l | OECD 202 |



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

| Lange termijn giftigheid | | | | |
|--|--|------------------------|------------------------|----------|
| n-Butylacetaat (123-86-4) | | | | |
| Type | Soort | Dosis | Methode | |
| De giftigheid voor het watermilieu | Selenastrum capricornutum (groene algen) | NOEC: 196 mg/l | OECD 201 Groeisnelheid | |
| De giftigheid voor het watermilieu Voortplantingstoxiciteit | Daphnia magna (grote watervlo) | EC50: 34,2 mg/l/21d | OECD 211 | Analogie |
| De giftigheid voor het watermilieu Voortplantingstoxiciteit | Daphnia magna (grote watervlo) | NOAEC: 23,2 mg/l (21d) | OECD 211 | Analogie |

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Biodegradatie

83 % (28 d), Aëroob, Gemakkelijk biologisch afbreekbaar, OECD 301 D.

| Abiotische degradatie | | |
|----------------------------------|---|---------|
| n-Butylacetaat (123-86-4) | | |
| Type | Resultaat | Methode |
| Hydrolyse | t _{1/2} (pH 7): 2,14 yr @ 25°C | |
| Fotolyse | geen gegevens beschikbaar | |

12.3. Bioaccumulatie

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | |
|----------------------------------|-----------|-------------------|
| Type | Resultaat | Methode |
| BCF | 15 | berekend |
| log Pow | 2,3 | gemeten, OECD 117 |

12.4 mobiliteit in de bodem

| n-Butylacetaat (123-86-4) | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|----------|
| Type | Resultaat | Methode |
| Oppervlaktespanning | 61,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)) | OECD 115 |
| Adsorptie/Desorptie | log K _{oc} : 1,27 @ 25 °C | berekend |
| Verspreiding over milieucompartmenten | geen gegevens beschikbaar | |

12.5. Resultaten van PBT- en vPzB-beoordeling

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

12.6. Andere schadelijke effecten



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4
geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productinformatie

Rekening houdend met de wetten en voorschriften metbetrekking tot de afvalverwerking. De keuze van de verwerkingsprocedure is afhankelijk van de samenstelling van het product op het moment van de verwerking en het lokaal reglement en de mogelijkheden tot verwerking.

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

Ongereinigde lege verpakkingen

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

| | |
|--|---------------|
| 14.1. VN-nummer | UN 1123 |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Butylacetaten |
| 14.3. Transportgevaarklasse(n) | 3 |
| 14.4. Verpakkingsgroep | III |
| 14.5. Milieugevaren | neen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| ADR Tunnelbeperkingscode | (D/E) |
| Classificatiecode | F1 |
| Gevarennummer | 30 |

ADN

ADN Containerschip

| | |
|--|---------------|
| 14.1. VN-nummer | UN 1123 |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Butylacetaten |
| 14.3. Transportgevaarklasse(n) | 3 |
| 14.4. Verpakkingsgroep | III |
| 14.5. Milieugevaren | neen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| Classificatiecode | F1 |
| Gevarennummer | 30 |

ADN

ADN Tankschip



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

| | |
|---|---------------|
| 14.1. VN-nummer | UN 1123 |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Butylacetaten |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n) | 3 |
| Bijkomend gevaar | N3 |
| 14.4. Verpakkingsgroep | III |
| 14.5. Milieugevaren | neen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| Classificatiecode | F1 |

ICAO-TI / IATA-DGR

| | |
|---|---------------------------|
| 14.1. VN-nummer | UN 1123 |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Butyl acetates |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n) | 3 |
| 14.4. Verpakkingsgroep | III |
| 14.5. Milieugevaren | neen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | geen gegevens beschikbaar |

IMDG

| | |
|--|----------------|
| 14.1. VN-nummer | UN 1123 |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Butyl acetates |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n) | 3 |
| 14.4. Verpakkingsgroep | III |
| 14.5. Milieugevaren | neen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| EMS | F-E, S-D |
| 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code | |

RUBRIEK

| | |
|----------------------------|---------------|
| Productbenaming | Butyl acetate |
| Scheepstype | 3 |
| Categorie schadelijke stof | Y |

15: Regelgeving

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

Verordening 1272/2008, Bijlage VI

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Indeling Flam. Liq. 3; H226
STOT SE 3; H336

Gevarensymbolen GHS02 Vlam
GHS07 Uitroepteken

Signaalwoord Waarschuwing

Verklaring omtrent het gevaar H226, H336
EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categorie Bijlage I, part 1:
P5a - c; afhankelijk van de condities

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

| Chemische naam | Status |
|---------------------------------|---------------|
| n-Butylacetaat CAS: 123-86-4 | ondergeschikt |

Internationale voorraadlijsten

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2046581 (EU)
ENCS (2)-731 (JP)
ISHL (2)-731 (JP)
ISHL 2-(6)-226 (JP)
KECI KE-04179 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Het chemisch veiligheidsrapport (chemical safety report - CSR) werd opgesteld. De blootstellingsscenario's werden bijgevoegd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De volledige tekst van de H-zinnen waarnaar onder rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
EUH 066: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Afkortingen

Een lijst van begrippen en afkortingen is te vinden via de volgende link:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Opleidingsadviezen



Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt voor het opstellen van het gegevensblad

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op gegevens van OQ en geldig geachte publieke bronnen. De afwezigheid van gegevens vereist door OSHA, ANSI of 1907/2006/EC betekent dat er geen gegevens die aan deze vereisten voldoen beschikbaar zijn.

Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn door *** gemarkeerd. Men dient rekening te houden met nationale en lokaal wettelijke voorschriften. Voor meer informatie, andere veiligheidsinformatiebladen of technische gegevens gelieve de OQ homepage te raadplegen (www.chemicals.oq.com).

Vrijwaringclausule

Alleen voor de industrie. De informatie is zo precies en volledig mogelijk. Dit betekent niet dat de hier vermelde gevaren de enige mogelijke gevaren zijn. OQ biedt geen enkele garantie, expliciet of impliciet, over het veilig gebruik van dit materiaal afzonderlijk of in combinatie met andere stoffen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid van de materialen en de wijze waarop deze gebruikt worden. De gebruiker moet alle veiligheids- en gezondheidsvoorschriften naleven.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

Algemene informatie

Onmiddellijke gevaren voor de gezondheid:

Risico's ten gevolge van blootstelling op korte termijn werden ook afgedekt door het inachten nemen van maatregelen voor risico's op lange termijn.

Met betrekking tot eindgebruiktoepassingen kunt u te allen tijde contact met ons opnemen (sc.psq@oq.com)

Toepassingen in coatings

toepassing in reinigingsmiddelen

Consumententoepassingen, bijv. als drager in cosmetische/lichaamsverzorgingsproducten, parfums en geuren (PC39, SU21). aanwijzing: voor cosmetische en lichaamsverzorgingsproducten is een risicobeoordeling onder REACH alleen voor het milieu vereist, daar gezondheidsas

Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen

Gedetailleerde informatie over de toegepaste SPERC's vindt u via deze link:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Identiteit van het blootstellingsscenario

- 1 **Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels**
- 2 **Verdeling van de stof**
- 3 **Toepassingen in coatings**
- 4 **Toepassingen in coatings**
- 5 **toepassing in reinigingsmiddelen**
- 6 **toepassing in reinigingsmiddelen**



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

7 **Gebruik in laboratoria**
8 **Gebruik in laboratoria**

Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengsels

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC14: Productie van preparaten* of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 2

verdere specificatie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd, gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 13.33 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 4000 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 2.5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.05 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid:90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huiszuiveringsinstallatie (%): 88.9

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario **4**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario **5**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **6**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **7**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 14

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.037 mg/l; RCR: 0.208 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.75 mg/kg dw; RCR: 0.765 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.208 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.764 |
| landbouwgrond | PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.129 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.372 mg/l; RCR: 0.01 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d].

| | |
|---------|------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194 ; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372 |
| Proc 5 | EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8a | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8b | EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371 |
| Proc 9 | EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 6.86 |
| Proc 14 | EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 3.43 |
| Proc 15 | EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34 |

Risicokarakterisering



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | |
|---------|---------------------------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003 ; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.645 ; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.807 ; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.624 |
| Proc 14 | RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.312 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.031 |

Nummer van de ES 2

korte titel van het blootstellingsscenario

Verdeling van de stof

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario **1**
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 2

verdere specificatie

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd, gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 120000 to
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.08 to
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.01 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.001 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.001%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de luchtafvoer op de werkplek door teruggeleiden van gassen (absorptie,...). Veronderstelde werkzaamheid: 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Nummer van het contribuerende scenario **2**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP
Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario **3**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)
Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu



**n-Butylacetaat
10430**

Versie /revisie

6

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.001 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005 |
| landbouwgrond | PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.016 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372 |
| Proc 8a | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8b | EE(inhal): 484; EE(derm): 1.371 |
| Proc 9 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 6.86 |
| Proc 15 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34 |

Risicokarakterisering

Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde. RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.624 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031 |

Nummer van de ES 3

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont
SU7: Drukken en reproduceren van opgenomen media

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) in gesloten of gekapselde systemen inclusief incidentele blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalaanname, opslag, voorbereiding en transfer uit bulk en semi-bulk, coatingwerkzaamheden en laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd, gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 16.66 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 5000 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 9.8 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.02 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de luchtafvoer op de werkplek. Bestaande systemen opwaarderen of uitbreiden met aanvullende systemen.

Veronderstelde werkzaamheid: 90 % Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 99 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

12

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.105 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.378 mg/kg dw; RCR: 0.385 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.105 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.385 |
| landbouwgrond | PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.632 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.186 mg/l; RCR: 0.005 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372 |
| Proc 5 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 7 | EE(inhal): 242; EE(derm): 4.286 |
| Proc 8a | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8b | EE(inhal): 484; EE(derm): 1.372 |
| Proc 10 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 5.486 |
| Proc 13 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 15 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34 |

Risicokarakterisering

Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde. RCR(inhal): inhalatieve



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 7 | RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.390 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.499 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031 |

Nummer van de ES 4

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Proc19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) in gesloten of gekapselde systemen inclusief incidentele blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalname, opslag, voorbereiding en transfer uit bulk en semi-bulk, coatingwerkzaamheden en laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

anders vermeld)
Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een basisstandaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario **1**
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 8a

verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.3b.v1,
gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.00055 to/d
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005
gebruikte hoeveelheden (EU): 4000 to/a

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 98 %
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 1 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario **2**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP
Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario **3**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP
Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Nummer van het contribuerende scenario 10
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario 11
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 12
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario 13
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

14

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

15

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 19

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met 1980 cm²

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu



**n-Butylacetaat
10430**

Versie /revisie

6

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0002 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.006 |
| landbouwgrond | PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 484; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 6.86 |
| Proc 5 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8a | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8b | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 10 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.743 |
| Proc 11 | EE(inhal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Contribuerende scenario's 10 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 6.428 - Contribuerende scenario's 11 EE(inhal): 290.4; EE(derm): 3.857 - Contribuerende scenario's 12 |
| Proc 13 | EE(inhal): 232.3; EE(derm): 1.645 |
| Proc 15 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34 |
| Proc 19 | EE(inhal): 135.5; EE(derm): 8.486 |

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.624 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 11 | RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.584 - Contribuerende scenario's 10 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.584 - Contribuerende scenario's 11 RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.351 - Contribuerende scenario's 12 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.149 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031 |
| Proc 19 | RCR(inhal): 0.226; RCR(derm): 0.772 |

Nummer van de ES 5

korte titel van het blootstellingsscenario
toepassing in reinigingsmiddelen



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief transport uit het magazijn en gieten/uitladen uit vaten of houders. blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig), desbetreffende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden aan de installatie.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 4

verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd, gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 20 dagen

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 50%
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.01 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de luchtafvoer op de werkplek. Bestaande systemen opwaarderen of uitbreiden met aanvullende systemen. Veronderstelde werkzaamheid: 50 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Nummer van het contribuerende scenario 2 Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario 3 Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario 4 Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Nummer van het contribuerende scenario 8
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.017 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.061 mg/kg dw; RCR: 0.062 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.062 |
| landbouwgrond | PEC: 0.016 mg/kg dw; RCR: 0.179 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.0008 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372 |
| Proc 7 | EE(inhal): 242; EE(derm): 4.286 |
| Proc 8a | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |
| Proc 8b | EE(inhal): 484; EE(derm): 1.372 |
| Proc 10 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 5.486 |
| Proc 13 | EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 |

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 7 | RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.390 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.499 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 |

Nummer van de ES 6

korte titel van het blootstellingsscenario

toepassing in reinigingsmiddelen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC10: Met roller of kwast aanbrenen
PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdampelen of overgieten

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dampelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig).

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een basisstandaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 8a

verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),
gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: to/d
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005
gebruikte hoeveelheden (EU): 2000 to/a

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 2 %

Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.0001 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1, PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

12

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

13

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

14

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met handen en onderarmen (1500 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

15

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

16

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0002 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005 |
| landbouwgrond | PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (lvoor lange tijd, inhalatief) [mg/m³];

EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.37 |
| Proc 3 | EE(inhal): 484; EE(derm): 0.69 |
| Proc 4 | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 4 |
| | EE(inhal): 406.6; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 5 |
| | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 6.86 - Contribuerende scenario's 6 |
| Proc 8a | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7 |
| | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 8 |
| Proc 8b | EE(inhal): 193.6; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 9 |
| | EE(inhal): 406.6 ; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 10 |
| | EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 11 |
| Proc 10 | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.097 - Contribuerende scenario's 12 |
| | EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.743 - Contribuerende scenario's 13 |
| Proc 11 | EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.143 |
| Proc 13 | EE(inhal): 232.3 ; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 15 |



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 16

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.124 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.063 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.125 - Contribuerende scenario's 4 |
| | RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.075 - Contribuerende scenario's 5 |
| | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.624 - Contribuerende scenario's 6 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 7 |
| | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 8 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 9 |
| | RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.149 - Contribuerende scenario's 10 |
| | RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 11 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.100 - Contribuerende scenario's 12 |
| | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 13 |
| Proc 11 | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.195 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.149 - Contribuerende scenario's 15 |
| | RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Contribuerende scenario's 16 |

Nummer van de ES 7

korte titel van het blootstellingsscenario

Gebruik in laboratoria

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Contribuerende scenario's



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.05 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 1 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 10 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

Binnen- en buitentoepassingen

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.156 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.564 mg/kg dw; RCR: 0.575 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.156 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.056 mg/kg dw; RCR: 0.574 |
| landbouwgrond | PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.002 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.279 mg/l; RCR: 0.008 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | | | |
|---------|------------|------------------|-------|
| Proc 10 | EE(inhal): | 96.8; EE(derm): | 5.486 |
| Proc 15 | EE(inhal): | 193.6; EE(derm): | 0.34 |

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | | | |
|---------|-------------|-------------------|-------|
| Proc 10 | RCR(inhal): | 0.161; RCR(derm): | 0.499 |
| Proc 15 | RCR(inhal): | 0.323; RCR(derm): | 0.031 |

Nummer van de ES 8

korte titel van het blootstellingsscenario

Gebruik in laboratoria

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

materiaaltransfer en installatiereiniging

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een basisstandaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario **1**
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 8a

verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),
gebruikte softwaretool, Chesar 2.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.0000001 to/d
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005
gebruikte hoeveelheden (EU): 1 to/a

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 50 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 50 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88.9

Nummer van het contribuerende scenario **2**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **3**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

6

gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Omvat stoffeandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| zoet water (pelagisch) | PEC: 0.00027 mg/l; RCR: 0.002 |
| zoet water (sediment) | PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006 |
| zeewater (pelagisch) | PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001 |
| zeewater (sediment) | PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005 |
| landbouwgrond | PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004 |
| waterzuiveringsinstallatie | PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000 |

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

| | | | |
|---------|------------|-------------------|-------|
| Proc 10 | EE(inhal): | 271 ; EE(derm): | 5.486 |
| Proc 15 | EE(inhal): | 193.6 ; EE(derm): | 0.34 |

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

| | | | |
|---------|-------------|-------------------|-------|
| Proc 10 | RCR(inhal): | 0.452; RCR(derm): | 0.499 |
| Proc 15 | RCR(inhal): | 0.323; RCR(derm): | 0.031 |