



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 7
vervangt versie 6.00***

Datum van herziening 31-jan-2022
Datum van uitgifte 31-jan-2022

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

Lokaal telefoonnummer voor noodgevallen +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

7

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 7

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

7

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 7

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Europese Unie

Richtlijn 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EEC ***

Chemische naam	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Absorptie (opname) door de huid
n-Butylacetaat CAS: 123-86-4	241***	50***	723***	150***	

Blootstellingslimieten Nederland

Nederlands OELs (Staatscourant) ***

Chemische naam	TWA (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	Ceiling (mg/m ³)	Absorptie door de huid
n-Butylacetaat CAS: 123-86-4	241 ***	723 15MIN***		

Opmerking

Voor details en verdere informatie verwijzen wij naar de oorspronkelijke regel***

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 7

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 lucht	geen gevaar geïdentificeerd***
PNEC aarde	0,0903 mg/kg
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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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 recyclage niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de 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	EU A.4***
57,9	5,79	0,0579	50	122	EU A.4***

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	0,83 mPa*s @ 20 °C
Methode	dynamisch, OECD 114***
Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht	116,16
Molecuulformule	C6 H12 O2
log Koc	1,27 - 1,84 berekend***
brekingsindex	1,393 @ 20 °C
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
--------------------	----------	---------	-------	---------



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Oraal	LD50	10760 mg/kg	rat, vrouwelijk***	OECD 423
dermaal	LD50	> 14112 mg/kg	konijn	OECD 402
Inademing	LC50	> 20 mg/l (4h)	rat***	evidence-based beoordeling***

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 (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	MEST***	
Huid***	Mens***	niet sensibiliserend***	Human repeat insult patch test (HRIPT)***	

n-Butylacetaat, CAS: 123-86-4

Beoordeling

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

Huidsensibilisatie

Voor ademhalingsensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid

n-Butylacetaat (123-86-4)

Type	Dosis	Soort	Methode	
Subchronische giftigheid***	NOAEC: 500 ppm (90 d)***	rat, mannelijk/vrouwelijk	EPA OTS 798.2450	Inademing
Subchronische giftigheid***	NOAEL: 125 mg/kg/d (90d)***	rat, mannelijk/vrouwelijk	EPA OTS 798.2650***	Oraal Analogie
Subchronische	LOAEL: 500 mg/kg/d	rat,	EPA OTS	Oraal Analogie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

giftigheid***	(90d)***	mannelijk/vrouwelijk	798.2650***	
---------------	----------	----------------------	-------------	--

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 Escherichia coli***	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek***
Mutagene eigenschappen		CHL (Chinese hamster lung cells)	negatief (Zonder metabolische activering)	OECD 473 (chromosomen aberratie) chromosomen aberratie***	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	In vitro onderzoek Analogie
Mutagene eigenschappen		muis	negatief	OECD 474	in vivo Analogie
Voortplantingstoxiciteit	NOEC 9640 mg/m ³	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 416	
Ontwikkelingstoxiciteit	LOAEC: 7230 mg/m ³	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 414, inhalatief	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxiciteit
Ontwikkelingstoxiciteit**	NOAEC: 7230 mg/m ³ ***	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 414, inhalatief***	toxiciteit bij het moederdier, Ontwikkelingstoxiciteit, Teratogeniteit***
Ontwikkelingstoxiciteit**	NOAEC: 7230 mg/m ³ ***	konijn***		OECD 414, inhalatief***	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxiciteit***
Voortplantingstoxiciteit**	LOAEC: 750 ppm***	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 416 Inademing***	Plaatselijke effecten***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEC: 750 ppm***	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 416 Inademing***	systemisch effect***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEC: 2000 ppm***	rat, mannelijk/vrouwelijk***		OECD 416 Inademing***	Fertiliteit***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEC: 750 ppm***	rat 2. Generation, male/female***		OECD 416 Inademing***	Ontwikkelingstoxiciteit***



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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

Ontwikkelingstoxiciteit

Voortplantingstoxiciteit

Mutagene eigenschappen

Met betrekking tot carcinogeniteit, geen gegevens beschikbaar***

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	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)	96h	LC50: 18 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata***	72h	EC50: 397 mg/l (Groei snelheid)***	OECD 201 Analogie***
Tetrahymena pyriformis	40 h	IC50: 356 mg/l	
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 44 mg/l	OECD 202

Lange termijn giftigheid				
n-Butylacetaat (123-86-4)				
Type	Soort	Dosis	Methode	
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 196 mg/l (3d)***	OECD 201 Groei snelheid	
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)	NOEC: 23,2 mg/l (21d)***	OECD 211	Analogie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Terrestrische toxiciteit				
n-Butylacetaat (123-86-4)				
Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Type	Methode
Lactuca sativa (tuinsla)***	14 d***	EC50: > 1000 mg/kg bodem dw***	Groeis***	OECD 208***

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	t1/2 (pH 7): 2,14 yr @ 25°C	berekend***
Fotolyse	Halfwaardetijd (DT50): 3,3 days***	berekend***

12.3. Bioaccumulatie

n-Butylacetaat (123-86-4)		
Type	Resultaat	Methode
BCF	15,3	berekend
log Pow	2,3 @ 27 °C (77 °F)***	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 Koc: 1,27 - 1,84***	berekend
Verspreiding over milieucompartmenten	geen gegevens beschikbaar	

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-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, CAS: 123-86-4

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

14.1. VN-nummer	UN 1123
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Butylacetaten
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
Bijkomend gevaar	N3
14.4. Verpakkingsgroep	III
14.5. Milieugevaren	neen



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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. Transportgevaarklasse(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. Transportgevaarklasse(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

Indeling	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336
Gevarensymbolen	GHS02 Vlam GHS07 Uitroepteken
Signaalwoord	Waarschuwing
Verklaring omtrent het gevaar	H226, H336 EUH066



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

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

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

Eigenschappen van het product

vloeistof.***

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

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
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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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.

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

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

7

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 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
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

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.076 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.002 mg/kg bw/day; 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

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.124



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 2**



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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)

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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 handpalmen 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 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

7

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

verdere specificatie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 2.525E-5 mg/l; RCR: 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 5.06E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.016
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 4.459E-5 mg/l; RCR: 0.01



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Mens via milieu- inademing
Mens via milieu- oraal

Concentratie in de lucht: 0.009 mg/m³; RCR: 0.01***
Blootstelling door voedselopneming: 0.001 mg/kg bw/day; 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. 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)
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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen 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 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: 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 PROC 1

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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)

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.004 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
--------	--------------------------------------



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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, ambachtsslieden)

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 door onderdompelen 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, klefmiddelen 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 anders vermeld)

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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 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): 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 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)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 7

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 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): 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 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): 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 7



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

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.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

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 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 PROC 13

verdere specificatie



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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

zoet water (pelagisch)

PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01

zoet water (sediment)

PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.01



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

zeewater (pelagisch)	PEC: 2.786E-5 mg/l; RCR: 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 1.051E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.734E-5 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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): 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

7

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 vermindering 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%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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.

Nummer van het contribuerende scenario 8



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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 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

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

7

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: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.038 mg/m ³ ; RCR: < 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 4.391E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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
PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen 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 blootstellingsscenario 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, dompelen 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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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 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)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 7

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

PROC 8b

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 %



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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 resistente 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 resistente 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



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie 7

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

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 risicomangement

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).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 1.527E-8 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 1.05E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.556E-5 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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 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): 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



**n-Butylacetaat
10430**

Versie /revisie

7

	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
	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)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Contribuerende scenario's

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)



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 8.666E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.036E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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 binnentoeassing van proceshulpmiddelen in open systemen



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

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

Gebuchte 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 risicomangement

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.



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

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

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: 0.00027 mg/l; RCR: 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 3.818E-6 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 1.05E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.558E-5 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***

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

richtsnoer voor de downstreamgebruiker ter controle of deze binnen de grenzen van de ES werkt

De toepassing van emissiefactoren maakt het mogelijk voor de upstream gebruiker om in de eerste benadering te verifiëren of de combinatie van de productievoorwaarden met de in dit emissiescenario vermelde emissiehoeveelheden overeenkomt. (berekende M(site) [zie gebruikte hoeveelheid, contributing scenario 1] x blootstellingsfactor [incl. technische voorwaarden en maatregelen om emissies te voorkomen.

Gedetailleerde informatie over de toegepaste SPERC's vindt u via deze link:



n-Butylacetaat
10430

Versie /revisie

7

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library***

vergelijkbare toepassingen

Wanneer het blootstellingsscenario geldt voor eindklanttoepassingen, neem dan a.u.b. contact op met OQ. 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.***