



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie 6
vervangt versie 5.00***

Datum van herziening 02-feb-2022
Datum van uitgifte 02-feb-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

Isobutylacetaat

CAS-Nr 110-19-0
EG-nr. 203-745-1
Registratienummer (REACH) 01-2119488971-22

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 2, H225



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling Categorie 3, H336

Extra informatie

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

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Gevaar

Verklaring omtrent het gevaar

H225: Licht 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie 6

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
Isobutylacetaat	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225 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

aandoeningen aan het centraal zenuwstelsel, Longoedeem, 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

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

Hygiënische maatregelen

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

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

sterke zuren en sterke basen
sterke oxidatiemiddelen

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

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

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

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

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

Geschikte materiaal

Vloeistaal (zacht staal), roestvrij staal, aluminium

Ongeschikte materiaal

Tast enkele soorten plastic en rubber aan, koper

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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
Isobutylacetaat CAS: 110-19-0	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
Isobutylacetaat CAS: 110-19-0	241 ***	723 15MIN***		

Opmerking

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

DNEL & PNEC

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

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	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	10 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	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	5 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	5*** mg/kg bw/day***
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	5*** mg/kg bw/day***



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen

geen gevaar geïdentificeerd

Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,17 mg/l
PNEC aqua - zeewater	0,017 mg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	0,34 mg/l
PNEC STP	200 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	0,877 mg/kg
PNEC sediment - zeewater	0,0877 mg/kg
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	0,0755 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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	19,3 mg/m ³
pH	6,7 (-5 g/l in water @ 20 °C (68 °F))
Smeltpunt/traject	< -90 °C (Vloeipunt)
Methode	DIN ISO 3016
Kookpunt/traject	117 °C @ 1013 hPa
Methode	OECD 103
Vlampunt	22 °C @ 1013 hPa***
Methode	ISO 2719
Verdampingssnelheid	1,5 (n-Butylacetaat = 1)
Ontvlambaarheid (vast,gas)	Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof
Onderste explosiegrens	1,3 Vol %
Bovenste explosiegrens	10,5 Vol %

Dampspanning

Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
21	2,1	0,021	20	68	DIN EN 13016-2***
89	8,9	0,088	50	122	DIN EN 13016-2***

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

Relatieve dichtheid

Waarden	@ °C	@ °F	Methode
0,871	20	68	DIN 51757

Oplosbaarheid 5,6 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105
log Pow 2,3 @ 25 °C (77 °F) gemeten OECD 117***



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Zelfontbrandingstemperatuur	430 °C @ 1019 hPa***
Methode	DIN 51794
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	0,70 mPa*s @ 20 °C
Methode	dynamisch, ASTM D445
Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht	116,16
Molecuulformule	C6 H12 O2
log Koc	1,19 berekend***
brekingsindex	1,390 @ 20 °C
Oppervlaktespanning	62,5 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Isobutylacetaat (110-19-0)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	13413 mg/kg	rat	OECD 401
dermaal	LD50	> 17400 mg/kg	konijn mannelijk***	OECD 402
Inademing	LC50	30 mg/l	rat, vrouwelijk***	OECD 403

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

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

Isobutylacetaat (110-19-0)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	Geen huidirritatie	OECD 404	Analogie
Ogen	konijn	Geen oogirritatie	OECD 405	Analogie
Ademhalingsstelsel	Mens	gering potentieel voor irritatie		Analogie***

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Beoordeling

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

Huidirritatie / Corrosie

Oogirritatie / Corrosie

Irritatie van de luchtwegen

Sensibilisatie

Isobutylacetaat (110-19-0)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	cavia	niet sensibiliserend	OECD 406	

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Beoordeling

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

Huidsensibilisatie

Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid

Isobutylacetaat (110-19-0)				
Type	Dosis	Soort	Methode	
Subchronische giftigheid	NOAEL: 495 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Analogie
Subchronische giftigheid	NOAEC: 500 ppm/d (13 weken)***	rat, mannelijk/vrouwelijk	EPA OTS 798.2450 Inademing***	Analogie

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Beoordeling



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
Isobutylacetaat (110-19-0)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief (Met metabolische activering)	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		muis	negatief	OECD 474	Analogie In vitro onderzoek Micronucleustest
Ontwikkelingstoxiciteit* **	NOAEC: 15,7 mg/l	rat		OECD 414, inhalatief	Analogie toxiciteit bij het moederdier, Ontwikkelingstoxiciteit, Teratogeniteit embryo toxiciteit***
Ontwikkelingstoxiciteit* **	NOAEC: 3,9 mg/l	konijn	toxiciteit bij het moederdier	OECD 414, inhalatief	Analogie
Ontwikkelingstoxiciteit* **	NOAEC: 15,7 mg/l	konijn	toxiciteit bij de foetus, embryo toxiciteit Teratogeniteit***	OECD 414, inhalatief	Analogie
Voortplantingstoxiciteit	NOAEC: 3198 ppm***	rat, ouderlijk rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwelijk rat 2. Generation, male/female***		EPA OPPTS 870.3800	Analogie
Voortplantingstoxiciteit* **		V79 cells, Chinese hamster	negatief (Met metabolische activering)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	Analogie In vitro onderzoek

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

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:

Mutagene eigenschappen

Ontwikkelingstoxiciteit

Voortplantingstoxiciteit

Kankeronderzoek werd niet gedaan***

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Belangrijkste verschijnselen

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

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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			
Isobutylacetaat (110-19-0)			
Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 397 mg/l (Groei snelheid)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 200 mg/l	Proef op remming van de celdeling

Lange termijn giftigheid				
Isobutylacetaat (110-19-0)				
Type	Soort	Dosis	Methode	
Voortplantingstoxiciteit	Daphnia magna (grote watervlo)	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211	
Voortplantingstoxiciteit	Daphnia magna (grote watervlo)	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211	
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 196 mg/l (3d)	OECD 201	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Biodegradatie

81 % (20 d), Gemakkelijk biologisch afbreekbaar, Afvalwater, Huishoudelijke verzorging, niet geadapteerd, Aëroob, OECD 301 D.

Abiotische degradatie		
Isobutylacetaat (110-19-0)		
Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse***	t _{1/2} (pH 7): 3,33 yr @ 25°C***	berekend***
Fotolyse***	Halfwaardetijd (DT50): 3,49 days***	berekend***

12.3. Bioaccumulatie



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Isobutylacetaat (110-19-0)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	2,3 @ 25 °C (77 °F)***	gemeten, OECD 117
BCF	15,3***	berekend***

12.4 mobiliteit in de bodem

Isobutylacetaat (110-19-0)		
Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 1,19	berekend
Verspreiding over milieucapartimenten	Lucht: 13% Bodem: 48% water: 38,8% Sediment: 0,11%	berekend Fugacity Model Level III

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

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

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productinformatie

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

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

Ongereinigde lege verpakkingen

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

14.1. VN-nummer

UN 1213

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Isobutylacetaat

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
ADR Tunnelbeperkingscode	(D/E)
Classificatiecode	F1
Gevarennummer	33

ADN

ADN Containerschip

14.1. VN-nummer	UN 1213
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Isobutylacetaat
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Classificatiecode	F1
Gevarennummer	33

ADN

ADN Tankschip

14.1. VN-nummer	UN 1213
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Isobutylacetaat
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
Bijkomend gevaar	N3
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Classificatiecode	F1

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. VN-nummer	UN 1213
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Isobutyl acetate
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	geen gegevens beschikbaar

IMDG



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

14.1. VN-nummer	UN 1213
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Isobutyl acetate
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	II
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

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

Indeling	Flam. Liq. 2; H225
Gevarensymbolen	GHS02 Vlam
Signaalwoord	Gevaar
Verklaring omtrent het gevaar	H225, EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

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

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemische naam	Status
Isobutylacetaat CAS: 110-19-0	ondergeschikt

Internationale voorraadlijsten

Isobutylacetaat, CAS: 110-19-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2037451 (EU)
ENCS (2)-731 (JP)
ISHL (2)-731 (JP)
KECI KE-00055 (KR)



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

H225: Licht 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.



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Met betrekking tot eindgebruikertoepassingen 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 (PC28, PC35). aanwijzing: voor cosmetische en lichaamsverzorgingsproducten is een risicobeoordeling onder REACH alleen voor het milieu vereist, daar g

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

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

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

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**

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 13.33 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 4000 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

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

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 2.5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.05 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

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

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

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huiszuiveringsinstallatie (%): 89.4

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, PROC 3, PROC 15

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stoffaandelen 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)



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

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 buitentoeepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5, PROC 9, 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

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

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.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.036 mg/l; RCR: 0.209
zoet water (sediment)	PEC: 0.713 mg/kg dw; RCR: 0.813
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.209
zeewater (sediment)	PEC: 0.071 mg/kg dw; RCR: 0.812
landbouwgrond	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.143
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.354 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. 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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): 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): 0.686	
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): 0.0003; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.069	
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

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: 50000 to

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.033 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

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 (%): 89.4

Nummer van het contribuerende scenario

2

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2, PROC 4

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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

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

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

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

5

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0002 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: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.008
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.004 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 4.563E-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): 0.274
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 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): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Nummer van de ES 3

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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
PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

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

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

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

Verdere toelichtingen

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 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: 13.33 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 4000 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat de toepassing tot: 300 dagen

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

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

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 14.7 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.04 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

vrijkomingen in de grond

Behandeling van de luchtafvoer op de werkplek. Bestaande systemen opwaarderen of uitbreiden met aanvullende systemen. Veronderstelde werkzaamheid:85 % Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid:98 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 89.4
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, PROC 3, 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).

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 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5, PROC 13

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

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

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 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, 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): 90 % (inhalatief). Als geen adequate ventilatie beschikbaar is, dient adembescherming gedragen te worden.



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

Nummer van het contribuerende scenario

8

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

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

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

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

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.029 mg/l; RCR: 0.168
zoet water (sediment)	PEC: 0.571 mg/kg dw; RCR: 0.651
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.168
zeewater (sediment)	PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.651
landbouwgrond	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.84
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.283 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.448 mg/m ³ ; RCR: 0.013***
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): 1.371
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

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429	
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549	
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Nummer van de ES 4

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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

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

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) in gesloten of gekapselde systemen inclusief incidentele blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalafname, 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)



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

Contribuerende scenario's

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

verdere specificatie

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

gebruikte hoeveelheden

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

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: 98 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 1 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 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 (%): 89.4

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1, PROC 3, 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).

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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, PROC 5, PROC 13

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): 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 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a, 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 6
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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

chemisch resisente 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 11

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

Nummer van het contribuerende scenario

8

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 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 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 (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 19

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 1980 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 taken buiten uitgevoerd worden (LEV niet toepasbaar), adembescherming (efficiëntie 90%) dragen.

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

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

adembescherming (Efficiency: 90 %).

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: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 9.277E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.562E-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 korte tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor korte tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 484; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372
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): 116.2; EE(derm): 6.428 - Contribuerende scenario's 7 EE(inhal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Contribuerende scenario's 8
Proc 13	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34
Proc 19	EE(inhal): 81.31; 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): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 1.37
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.643 - Contribuerende scenario's 7 RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.643 - Contribuerende scenario's 8
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034
Proc 19	RCR(inhal): 0.136; RCR(derm): 0.849



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Nummer van de ES 5

korte titel van het blootstellingsscenario

toepassing in reinigingsmiddelen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

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 ESVOG 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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 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 (%): 89.4

Nummer van het contribuerende scenario

2

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

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2, 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 risicomangement

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

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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)

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

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a, 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): 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

6

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

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

7

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 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de 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.

Blotstellingsinschatting en bronreferenties

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: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.066
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
zeewater (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065
landbouwgrond	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.204
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.027 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	Blotstelling door voedselopneming: 2.945E-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): 0.274
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): 1.371
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): 0.0001; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Nummer van de ES 6

korte titel van het blootstellingsscenario

toepassing in reinigingsmiddelen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

gebruikte hoeveelheden (EU): 2000 to/a

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.0003 to/d

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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: 2 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.0001 %

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 (%): 89.4

Nummer van het contribuerende scenario

2

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

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

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

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4, PROC 13

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)



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4, PROC 13

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

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

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 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 de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Voor buiten

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, 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): 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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

PROC 8a, PROC 8b, PROC 10

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

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

9

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

Voor buiten

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 10

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)

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

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

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

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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

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: 0.0002 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: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 1.432E-8 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 9.267E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.379E-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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

Proc 4	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 4 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 5
Proc 8a	EE(inhal): 406.6 ; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 6 EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7
Proc 8b	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 8 EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 8
Proc 10	EE(inhal): 406.6; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 9 EE(inhal): 232.3; EE(derm): 3.292 - Contribuerende scenario's 8 EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.097 - Contribuerende scenario's 10
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm): 3.857 - Contribuerende scenario's 11 EE(inhal): 290.4; EE(derm): 3.857 - Contribuerende scenario's 12
Proc 13	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 4 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 5

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): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Contribuerende scenario's 4 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Contribuerende scenario's 5 RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.082 - Contribuerende scenario's 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Contribuerende scenario's 7 RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.055 - Contribuerende scenario's 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274 - Contribuerende scenario's 7 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.055 - Contribuerende scenario's 8 RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.165 - Contribuerende scenario's 9
Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329 - Contribuerende scenario's 8 RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.11 - Contribuerende scenario's 10
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.386 - Contribuerende scenario's 11 RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.386 - Contribuerende scenario's 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Contribuerende scenario's 4 RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Contribuerende scenario's 5

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



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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)

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 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 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: 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 (%): 89.4

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 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 (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.



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxposeerde 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: 0.027 mg/l; RCR: 0.157
zoet water (sediment)	PEC: 0.536 mg/kg dw; RCR: 0.611
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.157
zeewater (sediment)	PEC: 0.054 mg/kg dw; RCR: 0.61
landbouwgrond	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.265 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 8.543E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.023E-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 korte tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor korte 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):	0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Nummer van de ES **8**

korte titel van het blootstellingsscenario

Gebruik in laboratoria



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

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

gebruikte hoeveelheden (EU): 1 to/a

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.0000001 to/d

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

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

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 50 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 50 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 89.4

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

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)

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

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 2.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

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

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

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: 0.0002 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: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
landbouwgrond	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 3.632E-6 mg/l; RCR: 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 9.267E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.381E-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 korte tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor korte 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):	232.3; EE(derm): 3.292
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Isobutylacetaat
10260

Versie /revisie

6

termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 10
Proc 15

RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329
RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034