



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD DI-N-BUTYL MALEATE

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam	DI-N-BUTYL MALEATE
Product nummer	11615
Synoniemen; handelsnamen	DBM, DIBUTYL MALEATE
REACH registratienummer	01-2119523581-45-XXXX
CAS-nummer	105-76-0
EG-nummer	203-328-4

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

Geïdentificeerd gebruik	Industrie Toevoeging voor verf. oppervlaktecoating Kleefstof.
-------------------------	---

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Zwijndrecht N.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 sds@univar.com
-------------	---

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Sds No.	11615

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373
Milieugevaren	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Etiketteringselementen

EG-nummer	203-328-4
-----------	-----------

DI-N-BUTYL MALEATE

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduiding

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbeveling

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Bevat

Dibutyl Maleate, DIBUTYL FUMARATE

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Dibutyl Maleate			> 95%
CAS-nummer: 105-76-0	EG-nummer: 203-328-4	REACH registratienummer: 01-2119523581-45-XXXX	
M-factor (acuut) = 1			
Indeling Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400			

DIBUTYL FUMARATE			< 5%
CAS-nummer: 105-75-9	EG-nummer: 203-327-9		
M-factor (acuut) = 1	M-factor (chronisch) = 100		
Indeling Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

Productnaam

DI-N-BUTYL MALEATE

REACH registratienummer

01-2119523581-45-XXXX

CAS-nummer

105-76-0

EG-nummer

203-328-4

DI-N-BUTYL MALEATE

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Geen braken opwekken, tenzij onder leiding van medisch personeel. Mond goed spoelen met water. Zoek medische ondersteuning.
Huidcontact	Spoel onmiddellijk met volop water. Besmette kleding verwijderen. Raadpleeg een arts als symptomen ernstig zijn of aanhouden na wassen.
Oogcontact	Spoel onmiddellijk met volop water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Zoek medische ondersteuning.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inslikken	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
Huidcontact	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch.
--------------------------	-------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Blussen met schuim, koolzuur of bluspoeder.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

Specifieke gevaren	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.

5.3. Advies voor brandweelieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden	Beheers bluswater en vang het op. Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen. Koel aan hitte blootgestelde containers met waterspray en verwijder ze uit het brandgebied als het zonder risico kan worden gedaan.
Speciale beschermde uitrusting voor brandweelieden	Draag overdruk persluchtapparaat (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Zorg voor adequate ventilatie. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Elimineer alle ontstekingsbronnen.
-----------------------------------	---

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

DI-N-BUTYL MALEATE

Milieuvoorzorgsmaatregelen Zeer giftig voor in het water levende organismen. Vermijd dat gelekke stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen. Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Absorbeer lekkage met zand of ander inert absorptiemateriaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgen voor gebruik Zorg voor adequate ventilatie. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Opslag- en opvangreservoir aarden.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen alvorens kantines en eetruimten binnen te gaan. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Zorg voor oogspoelstation en veiligheidsdouche.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt opmerkingen Geen blootstellingslimieten bekend voor ingrediënt(en).

DNEL
Industrie - Dermaal; Lange termijn systemische effecten: 0.42 mg/kg/dag
Industrie - Inhalatie; Lange termijn systemische effecten: 5.28 mg/m³
Werknemers - Dermaal; Lange termijn locale effecten: 3.91 mg/cm²
Werknemers - Inhalatie; Lange termijn locale effecten: 1.95 mg/m³

PNEC
- Zoetwater; 0.0006 mg/l
- Bodem; 0.0057 mg/kg
- Sediment (Zoetwater); 0.031 mg/kg
- STP; 4.886 mg/l
Sediment (Zoutwater); 0.003 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



DI-N-BUTYL MALEATE

Passende technische maatregelen	Zorg voor adequate ventilatie. Vermijd inademen van dampen. Explosieveilige elektrische apparatuur gebruiken.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Tenzij de evaluatie aangeeft dat een hogere mate van bescherming nodig is, moet de volgende bescherming worden gedragen: Chemische spatdichte zuurbil. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.
Bescherming van de handen	Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Het wordt aanbevolen dat handschoenen van het volgende materiaal zijn gemaakt: Butylrubber. Beschermende handschoenen moeten een minimale dikte hebben van 0.7 mm. De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 8 uur hebben. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.
Andere huid- en lichaamsbescherming	Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen
Hygiënische maatregelen	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen alvorens kantines en eetruimten binnen te gaan. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Ademhalingsbescherming	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Gas filter, type A2. Stel zeker dat alle adembescherming geschikt is voor het beoogde gebruik en "CE" is gemarkeerd.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos.
Geur	Ester.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	Geen informatie beschikbaar.
Smeltpunt	-85°C
Beginkookpunt en kooktraject	280°C @ 1013 hPa
Vlampunt	120°C
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	0.0027 hPa @ 20°C

DI-N-BUTYL MALEATE

Dampdichtheid	7.87
Relatieve dichtheid	0.994 @ @ 20°C
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	0.17 g/l water @ 20°C
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: 3.39
Zelfontbrandingstemperatuur	265°C
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	2.51 mPa s @ 20°C
Ontploffingseigenschappen	Niet als ontplofbaar beschouwd.
Oxiderende eigenschappen	Voldoet niet aan de criteria voor indeling als oxiderend.

9.2. Overige informatie

Refractie index	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar.
Molecuulgewicht	228.29
Vluchtigheid	Geen informatie beschikbaar.
Verzadigingsconcentratie	Geen informatie beschikbaar.
Kritische temperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtige organische stof	Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit	Er zijn geen reactiviteitsgevaaren bekend in relatie met dit product.
--------------	---

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen.
-------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties	Kan polymeriseren.
---------------------------------------	--------------------

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen. Statische elektriciteit en vonkvorming moeten voorkomen worden.
-----------------------------	--

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	Geen bekend.
-------------------------	--------------

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.
---------------------------------	--

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - oraal

DI-N-BUTYL MALEATE

Acute toxiciteit bij inslikken 3.730,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

Acute toxiciteit - dermaal

Acute toxiciteit via de huid 2.000,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Dermaal, Rat OECD 402

Acute toxiciteit - inademing

Soort Rat

Aantekeningen (inademing LC₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/m³, Inhalatie, Rat OECD 403

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Licht irriterend. Konijn OECD 404

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Licht irriterend. Konijn OECD 405

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Sensibiliserend. Cavia OECD 406

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vivo Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen bewijs voor giftigheid voor de voortplanting in dierproeven.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Geen informatie beschikbaar.

Inademing

Gas of damp in hoge concentratie kunnen het ademhalingsstelsel irriteren.

Inslikken

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

Huidcontact

Kan licht irriterend zijn voor de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Oogcontact

Kan licht irriterend voor de ogen zijn.

DI-N-BUTYL MALEATE

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit Zeer giftig voor in het water levende organismen.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 uren: 0.6 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)
OECD 203

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 uren: 21 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Acute giftigheid - waterplanten EC₅₀, 72 uren: 6.2 mg/l,
OECD 201

Acute giftigheid - micro-organismen EC₅₀, 3 uren: 488.6 mg/l, Actief slib

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel BCF: 81.34,

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 3.39

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Er is geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Niet bepaald.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Zeer giftig voor in het water levende organismen. Niet naar het riool of waterlopen lozen of op de grond laten lopen.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID) 3082

VN nr. (IMDG) 3082

VN nr. (ICAO) 3082

VN nr. (ADN) 3082

DI-N-BUTYL MALEATE

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT Dibutyl Maleate, DIBUTYL FUMARATE)
Juiste vervoersnaam (IMDG)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT Dibutyl Maleate, DIBUTYL FUMARATE)
Juiste vervoersnaam (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS DIBUTYL MALEATE, DIBUTYL FUMARATE)
Juiste vervoersnaam (ADN)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT Dibutyl Maleate, DIBUTYL FUMARATE)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse	9
ADR/RID classificatiecode	M6
ADR/RIC etiket	9
IMDG klasse	9
ICAO klasse/subklasse	9
ADN klasse	9

Transportetiket



14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	III
IMDG verpakkingsgroep	III
ADN verpakkingsgroep	III
ICAO verpakkingsgroep	III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof



14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-A, S-F
ADR vervoerscategorie	3
Noodmaatregelcode	•3Z
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	90
Tunnelbeperkingscode	(-)

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

DI-N-BUTYL MALEATE

Vervoer in bulk
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-
code

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU wetgeving

Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).

Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).

Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

SEVESO regelgeving kan invloed hebben op de opslag van dit product.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

Inventarissen

Canada (DSL/NDSL)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.
DSL

Verenigde Staten (TSCA)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

Australië (AICS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

Japan (MITI)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.
ENCs
ISHL

Korea (KECI)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

China (IECSC)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

Filipijnen (PICCS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

Nieuw-Zeeland (NZIOC)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

RUBRIEK 16: Overige informatie

DI-N-BUTYL MALEATE

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
 ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
 ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
 IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
 Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
 LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
 LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis).
 PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
 REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.
 MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
 cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
 BCF: Bioconcentratiefactor.
 BZV: Biochemische zuurstofvraag.
 EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
 LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
 LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
 DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
 EL50: Blootstelling limiet
 hPa: Hectopascal
 LL50: dodelijke belasting
 OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
 POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
 SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
 STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
 VOC: vluchtige organische stoffen

Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit
 Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
 Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier. ECHA Verspreide REACH Dossier

Herzieningsopmerkingen

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

Datum herziening

30-8-2018

Versienummer

3.000

DI-N-BUTYL MALEATE

Datum van vervanging	13-7-2018
VIB nummer	11615
VIB status	Goedgekeurd.
Volledige gevarenaanduiding	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen. H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Handtekening	J Spenceley



Blootstellingsscenario

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Dibutyl Maleate
REACH registratienummer	01-2119523581-45-XXXX
CAS-nummer	105-76-0
EG-nummer	203-328-4
Leverancier	Univar Zwijndrecht N.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 sds@univar.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants
Productcategorieën [PC]:	PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik
<u>Milieu</u>	
Milieu-emissie categorieën [ERC]	ERC2 Formulering van preparaten
<u>Werknemer</u>	
Proces 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) PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact) PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde 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

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.02 tonnes
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 4 tonnes

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants

Verdunning Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag

Risicobeheersmaatregelen

STP-type Gemeentelijke STP

STP-details vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Slibbehandeling Geen zuiveringsslib op de bodem aanbrengen

Instructies voor verwijdering afval en zakken/houders conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Concentratiedetails Omvat concentraties van maximaal 100 %.

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omgeving Binnen

Temperatuur Gaat ervan uit dat activiteiten en processen worden uitgevoerd bij een temperatuur van 40°C.

Beluchtingssnelheid Algemene ventilatie
 PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
 PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) 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 nietgespecialiseerde voorzieningen PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90
 PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 95
 PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

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

Technische beschermingsmaatregelen zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren. Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden.

Risicobeheersmaatregelen

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants

Analysemethode	EUSES-model gebruikt.
Emissie in het milieu	Water: 0.03 kg/dag Lucht: 0.44 kg/dag grond: 0 kg/dag
blootstelling van het milieu	zoet water: Blootstelling 0.000204 mg/l, PNEC 0.0006 mg/l, RCR 0.34 zoetwatersediment: Blootstelling 0.01 mg/kg, PNEC 0.031 mg/kg, RCR 0.335 zeewater: Blootstelling 0.0000199 mg/l, PNEC 0.00006 mg/l, RCR 0.331 zeesediment: Blootstelling 0.00101 mg/kg, PNEC 0.0031 mg/kg, RCR 0.326

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

Analysemethode	ECETOC TRA-model gebruikt.
-----------------------	----------------------------

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants

Blootstelling

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.081

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.164

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.01 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.163

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Adhesives & Sealants

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.005 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.476 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.09

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.817

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.476 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.09

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.05 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR 0.012

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.239 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.817

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01



Blootstellingsscenario

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Dibutyl Maleate
REACH registratienummer	01-2119523581-45-XXXX
CAS-nummer	105-76-0
EG-nummer	203-328-4
Leverancier	Univar Zwijndrecht N.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 sds@univar.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik
Toepassingsgebieden [SU]	SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC6c Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
---------------------------------	---

Werknemer

Procescategorieën	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 nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
-------------------	---

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 10 tonnes
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 1360 tonnes

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Verdunning	Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 16760000 m³/dag
------------	--

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale

Risicobeheersmaatregelen

STP-type	Gemeentelijke STP
STP-details	vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 60000 m ³ /dag

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Slibbehandeling	Geen zuiveringsslib op de bodem aanbrengen
Instructies voor verwijdering	afval en zakken/houders conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %.
---------------------	---

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omgeving	Binnen
Temperatuur	Gaat ervan uit dat activiteiten en processen worden uitgevoerd bij een temperatuur van 40°C.
Beluchtingssnelheid	Algemene ventilatie 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 nietgespecialiseerde voorzieningen Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90 PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 95 PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

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

Technische beschermingsmaatregelen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
------------------------------------	--

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkomings, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren. Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden.
------------------------	--

Risicobeheersmaatregelen

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode	EUSES-model gebruikt.
----------------	-----------------------

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale

Emissie in het milieu	Water: 46 kg/dag
	Lucht: 0.00413 kg/dag
	grond: 0 kg/dag
blootstelling van het milieu	zoet water: Blootstelling 0.000354 mg/l, PNEC 0.0006 mg/l, RCR 0.59
	zoetwatersediment: Blootstelling 0.018 mg/kg, PNEC 0.031 mg/kg, RCR 0.581
	zeewater: Blootstelling 0.00000164 mg/l, PNEC 0.00006 mg/l, RCR 0.027
	zeesediment: Blootstelling 0.000834 mg/kg, PNEC 0.0031 mg/kg, RCR 0.027

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

Analysemethode	ECETOC TRA-model gebruikt.
-----------------------	----------------------------

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale

Blootstelling

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.081

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.164

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.163

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.01 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.01 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.163

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.005 mg/cm², DNEL 3.91

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Large scale

mg/cm², RCR <0.01

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.239 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.817

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01



Blootstellingsscenario

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Dibutyl Maleate
REACH registratienummer	01-2119523581-45-XXXX
CAS-nummer	105-76-0
EG-nummer	203-328-4
Leverancier	Univar Zwijndrecht N.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 sds@univar.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik
Toepassingsgebieden [SU]	SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC6c Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
---------------------------------	---

Werknemer

Procescategorieën	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 nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
-------------------	---

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 tonnes
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 460 tonnes

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Verdunning	Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag
------------	---

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale

Risicobeheersmaatregelen

STP-type	Gemeentelijke STP
STP-details	vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 9 m ³ /dag

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Slibbehandeling	Geen zuiveringsslib op de bodem aanbrengen
Instructies voor verwijdering	afval en zakken/houders conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %.
---------------------	---

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omgeving	Binnen
Temperatuur	Gaat ervan uit dat activiteiten en processen worden uitgevoerd bij een temperatuur van 40°C.
Beluchtingssnelheid	Algemene ventilatie 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 nietgespecialiseerde voorzieningen Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90 PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 95 PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

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

Technische beschermingsmaatregelen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
------------------------------------	--

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren. Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden.
------------------------	--

Risicobeheersmaatregelen

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode	EUSES-model gebruikt.
----------------	-----------------------

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale

Emissie in het milieu	Water: 0.03 kg/dag Lucht: 250 kg/dag grond: 0 kg/dag
blootstelling van het milieu	zoet water: Blootstelling 0.000224 mg/l, PNEC 0.0006 mg/l, RCR 0.373 zoetwatersediment: Blootstelling 0.011 mg/kg, PNEC 0.031 mg/kg, RCR 0.368 zeewater: Blootstelling 0.00000164 mg/l, PNEC 0.00006 mg/l, RCR 0.027 zeesediment: Blootstelling 0.000834 mg/kg, PNEC 0.0031 mg/kg, RCR 0.027

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

Analysemethode	ECETOC TRA-model gebruikt.
-----------------------	----------------------------

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale

Blootstelling

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.081

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.095 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.018

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.164

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.854 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.54

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.02 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.163

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.01 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.326

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.951 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.18

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.01 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01

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

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.069 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.163

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 2.378 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.45

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.005 mg/cm², DNEL 3.91

Manufacture of plastics products, including compounding and conversion - Small scale

mg/cm², RCR <0.01

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch : blootstelling 3.239 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch : blootstelling 0.034 mg/kg lg/dag, DNEL 0.42 mg/kg lg/dag, RCR 0.817

Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal : blootstelling 3.329 mg/m³, DNEL 5.28 mg/m³, RCR 0.631

Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal : blootstelling 0.00992 mg/cm², DNEL 3.91 mg/cm², RCR <0.01