

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : XD 4447 RESIN

Unieke Formule-identificatie (UFI) : DV6F-40UK-C00J-KG5M

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Epoxybestanddelen

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Alleen voor bedrijfsmatige toepassing.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatiebladFirma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adres : Everslaan 45
3078 Everberg
BelgiëTelefoon : +41 61 299 20 41
Telefax : +40 61 299 20 40

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallenTelefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300
NVIC: 088 755 8000. Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3 H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315: Veroorzaakt huidirritatie.

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Kankerverwekkendheid, Categorie 2	H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

Maatregelen:

P370 + P378 In geval van brand: blussen met droog zand of alcoholbestendig schuim.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

XD 4447 RESIN

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 15.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001007861 Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene	Niet toegewezen - 01-2119463588-24	Carc. 2; H351 STOT SE 3; H336 (Centrale zenuwstelsel) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
2-butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1 200 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing (dampen): 3 mg/l	>= 10 - < 20
xyleen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
4-methylpentaan-2-ol	108-11-2 203-551-7 603-008-00-8 01-2119473979-13	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel)	>= 1 - < 10

XD 4447 RESIN

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 15.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001007861 Datum laatste uitgave: 25.04.2023
Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

		specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 25 %	
--	--	---	--

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Een arts raadplegen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Symptomatisch behandelen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.
Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Bij inademing : Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Contactlenzen uitnemen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Gevaren : Veroorzaakt huidirritatie.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati ebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreide

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
- Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
Om veiligheidsredenen in geval van brand de bussen afzonderlijk bewaren in een gesloten verpakking.
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
		400001007861	

Printdatum 07.02.2024

concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.,
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Advies voor veilige hantering : Vorming van aërosol vermijden.
Dampen/stof niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

- Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.
Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

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

- Eisen aan opslagruimten en : Roken verboden. Container goed afgesloten bewaren op een

XD 4447 RESIN

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 15.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001007861 Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

containers droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.

Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
2-butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m ³	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		STEL	50 ppm 246 mg/m ³	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		TGG-8 uur	20,4 ppm 100 mg/m ³	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
		TGG-15 min	50 ppm 246 mg/m ³	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
xyleen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		TGG-8 uur	47,5 ppm 210 mg/m ³	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
		TGG-15 min	100 ppm 442 mg/m ³	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			

XD 4447 RESIN

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 15.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001007861 Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidseffecten	Waarde
xyleen	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	221 mg/m ³
		Inademing	Acute - systemische effecten	442 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	221 mg/m ³
		Inademing	Acute - plaatselijke effecten	442 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	212 mg/kg lg/dag
			Lange termijn - systemische effecten	65,3 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	260 mg/m ³
		Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	65,3 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	260 mg/m ³
			Lange termijn - systemische effecten	125 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	12,5 mg/kg lg/dag
			Lange termijn - systemische effecten	98 mg/m ³
2-butoxyethanol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	98 mg/m ³
		Inademing	Acute - systemische effecten	1091 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	246 mg/m ³
			Lange termijn - systemische effecten	59 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	426 mg/m ³
			Lange termijn-plaatselijke effecten	147 mg/m ³
Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,3 mg/kg lg/dag	
		Acute - systemische effecten	26,7 mg/kg lg/dag	

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
xyleen	Zoetwater	0,044 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,01 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeeewater	0,004 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

XD 4447 RESIN

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 15.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001007861 Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	1,6 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	2,52 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,252 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,852 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
2-butoxyethanol	Zoetwater	8,8 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,88 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	463 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	34,6 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	3,46 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	2,33 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Oraal	0,00002 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht : Oogspoelfles met zuiver water
 Nauw aansluitende veiligheidsstofbril
 Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Bescherming van de handen
 Opmerkingen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding
 Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.

XD 4447 RESIN

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 15.12.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001007861	Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2024

De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387

Filter type : Soort gecombineerde deeltjes, anorganisch en zuur gas/anorganische en zure damp, ammonia/amines en organische damp (ABEK-P)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: vloeibaar
Kleur	: amber
Geur	: oplosmiddel
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: > 200 °C
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 23 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
Zelfontbrandingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: > 200 °C
pH	: stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	: 2 000 - 2 800 mPa,s (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	: onoplosbaar (20 °C)

XD 4447 RESIN

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 15.12.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001007861	Datum laatste uitgave: 25.04.2023 Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2024

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dampspanning : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dichtheid : circa 0,95 g/cm³ (25 °C)

Relatieve dichtheid : circa 0,95 (25 °C)

Relatieve dampdichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Deeltjeskenmerken : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Product:

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2 000 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: > 20 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2 000 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 6 318 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
GLP: ja

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 4 778 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

2-butoxyethanol:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Cavia): 1 200 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute toxiciteitsschattingen: 1 200 mg/kg
Methode: Acute toxiciteitsschattingen volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Acute toxiciteit bij inademing : Beoordeling: Het component/mengsel is giftig na kortstondig inhaleren.

Acute toxiciteitsschattingen: 3 mg/l
Testatmosfeer: dampen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Cavia, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

xyleen:

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Acute orale toxiciteit : LD50 (Muis, mannelijk en vrouwelijk): 3 523 - 4 000 mg/kg
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.1.
GLP: nee
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 27,1 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Overige richtlijnen
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 12 126 mg/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

4-methylpentaan-2-ol:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 2 590 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 16 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na kortstondig inhaleren.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): 2 870 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie
GLP : ja

2-butoxyethanol:

Soort : Konijn
Beoordeling : Irriterend voor de huid.
Methode : Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.4
Resultaat : Huidirritatie
GLP : nee

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
		400001007861	

Printdatum 07.02.2024

xyleen:

Soort : Konijn
Blootstellingstijd : 4 h
Beoordeling : Irriterend voor de huid.
Methode : Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.4
Resultaat : Huidirritatie

4-methylpentaan-2-ol:

Soort : Konijn
Beoordeling : Licht huidirriterende stof
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Lichte huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Geen oogirritatie
GLP : ja

2-butoxyethanol:

Soort : Konijn
Beoordeling : Irriterend voor de ogen.
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen 21 dagen verdwijnt.
GLP : ja

xyleen:

Soort : Konijn
Resultaat : Oogirritatie

4-methylpentaan-2-ol:

Soort : Konijn
Beoordeling : Irriterend
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Irriterend voor de ogen.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Bestanddelen:**Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:**

Testtype	: Maximalisatietest
Soort	: Cavia
Methode	: Richtlijn test OECD 406
Resultaat	: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

2-butoxyethanol:

Testtype	: Maximalisatietest
Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: Cavia
Beoordeling	: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
Methode	: Richtlijn test OECD 406
Resultaat	: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
GLP	: ja

xyleen:

Testtype	: Lokale lymfkliertest (LLNA)
Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: Muis
Beoordeling	: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
Methode	: Richtlijn test OECD 429
Resultaat	: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

4-methylpentaan-2-ol:

Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: Cavia
Methode	: Richtlijn test OECD 406
Resultaat	: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:**Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:**

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: proef omgekeerde mutatie Teststelsel: Salmonella typhimurium metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief GLP: ja
Genotoxiciteit in vivo	: Testtype: Test microkern Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk) Type cel: Beenmerg Methode van applicatie: Oraal Methode: Richtlijn test OECD 474 Resultaat: negatief GLP: ja

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

2-butoxyethanol:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie
Teststelsel: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis (man)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern
Soort: Rat (man)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

xyleen:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.10
Resultaat: negatief

Testtype: proef uitwisseling zuster-chromatide
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.19
Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: muislymfoomcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.17
Resultaat: negatief

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Testtype: proef omgekeerde mutatie
 Teststelsel: Salmonella typhimurium
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Mutageniteit (Salmonella typhimurium - terugmutatietest)
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
 Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
 Methode van applicatie: Onderhuids
 Dosis: 1 ml/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 478
 Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
 Soort: Rat (mannelijk en vrouwelijk)
 Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
 Dosis: 1 ml/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 478
 Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern
 Soort: Muis (man)
 Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
 Dosis: 106, 220, 320, 440 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 474
 Resultaat: negatief

4-methylpentaan-2-ol:

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 471
 Resultaat: negatief

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: negatief

metabolische activering: negatief
 Methode: Richtlijn test OECD 473
 Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Soort	: Rat, man
Methode van applicatie	: inhalatie (damp)
Blootstellingstijd	: 13 weken
Duur activiteit	: 6 h
Dosis	: 17, 38, and 66 ppm
Behandelingsfrequentie	: 5 dagen / week
NOAEL	: > 0,38 mg/l

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Op basis van inhalatieonderzoek in dierproeven is er beperkt bewijsmateriaal voor carcinogene effecten.

2-butoxyethanol:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie : inhalatie (damp)
Blootstellingstijd : 2 years
Duur activiteit : 6 h
Behandelingsfrequentie : 5 days/week
NOAEL : 125 ppm
Methode : Richtlijn test OECD 451
Doelorganen : Lever, voormaag

xyleen:

Soort : Muis, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 103 weken
Dosis : 0, 500 or 1000 mg/kg
Behandelingsfrequentie : 5 dagen / week
Methode : Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.32
Resultaat : negatief

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 103 weken
Dosis : 0, 250 or 500 mg/kg
Behandelingsfrequentie : 5 dagen / week
Methode : Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, B.32
Resultaat : negatief

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geassocieerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:**Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek drie generaties
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: inhalatie (damp)
Vruchtbaarheid: NOAEC Parent: 1 500 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: negatief
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Prenataal
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0, 75, 150, and 450 mg/kg
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 150 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: > 450 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.
GLP: ja

2-butoxyethanol:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie
Soort: Muis, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 720/1340/2050 mg/kg bw
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 720 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 720 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F2: NOAEL: 720 mg/kg lichaamsgewicht

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Prenataal
Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Duur van een enkele behandeling: 12 d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEC: 200 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Testtype: Prenataal
Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: inhalatie (damp)
Dosis: 121/242/483/966 mg/m³
Duur van een enkele behandeling: 22 d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 50 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 414

Testtype: Prenataal
Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: inhalatie (damp)
Dosis: 121/242/483/966 mg/m³
Duur van een enkele behandeling: 10 d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 242 mg/m³
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEC: 483 mg/m³
Methode: Richtlijn test OECD 414

xyleen:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: inhalatie (damp)
Dosis: 0, 60, 250 or 500 ppm
Duur van een enkele behandeling: 6 h
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEC: 500 ppm
Algemene toxiciteit F1: NOAEC: 500 ppm
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgave: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geassocieerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:**Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:**

Blootstellingsroute	:	inhalatie (damp)
Doelorganen	:	Centrale zenuwstelsel
Beoordeling	:	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

xyleen:

Blootstellingsroute	:	Inademing
Doelorganen	:	Ademhalingswegen
Beoordeling	:	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken., De stof of het mengsel is geassocieerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling, categorie 3 met luchtwegirritatie.

4-methylpentaan-2-ol:

Beoordeling	:	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
-------------	---	--

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geassocieerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:**xyleen:**

Blootstellingsroute	:	Inslikken, Inademing
Doelorganen	:	Gehoorsysteem
Beoordeling	:	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling., De stof of het mengsel is geassocieerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 2.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Bestanddelen:****Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:**

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	300 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal
Methode	:	Richtlijn test OECD 408
GLP	:	ja

Soort	:	Rat, man
NOAEL	:	1 800 mg/kg
Methode van applicatie	:	inhalatie (damp)
Methode	:	Richtlijn test OECD 452
GLP	:	nee

2-butoxyethanol:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEC	:	< 31 ppm

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Methode van applicatie	:	inhalatie (damp)
Testatmosfeer	:	dampen
Blootstellingstijd	:	2 years 6 h
Aantal blootstellingen	:	5 days/week
Dosis	:	31/62.5 and 125 ppm
Methode	:	Richtlijn test OECD 453
GLP	:	ja
Doelorganen	:	Lever
Soort	:	Konijn, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	> 150 mg/kg/d
Methode van applicatie	:	Aanraking met de huid
Blootstellingstijd	:	13 weeks
Aantal blootstellingen	:	5 days/week
Dosis	:	10/50/150 mg/kg bw/day
Methode	:	Richtlijn test OECD 411
GLP	:	ja
Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	< 69 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal
Blootstellingstijd	:	90 d
Dosis	:	750/1500/3000/4500/6000 ppm
Methode	:	Richtlijn test OECD 408
GLP	:	ja
Soort	:	Muis, mannelijk en vrouwelijk
NOEC	:	< 62,5 ppm
Methode van applicatie	:	inhalatie (damp)
Testatmosfeer	:	dampen
Blootstellingstijd	:	2 years 6 h
Aantal blootstellingen	:	5 days/week
Dosis	:	31/62.5 and 125 ppm
Methode	:	Richtlijn test OECD 453
GLP	:	ja
Doelorganen	:	Bloed
xyleen:		
Soort	:	Rat, man
NOEC	:	7817 mg/m3
Methode van applicatie	:	Inademing
Testatmosfeer	:	dampen
Blootstellingstijd	:	13 weeks 6 h
Aantal blootstellingen	:	5 days/week
Dosis	:	0, 1954, 3908, 7817 mg/m3
Methode	:	Chronische toxiciteit
Doelorganen	:	gehoororganen
Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	250 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal
Blootstellingstijd	:	103 weeks
Aantal blootstellingen	:	5 days/week
Dosis	:	0/250/500 mg/kg bw/day

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 150 mg/kg
LOAEL	: 150 mg/kg
Methode van applicatie	: Oraal
Blootstellingstijd	: 90 days 90 Days
Aantal blootstellingen	: 7 days/week
Dosis	: 0, 150, 750 or 1500 mg/kg/day
Methode	: Richtlijn test OECD 408
Doelorganen	: Nier, Lever

4-methylpentaan-2-ol:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEC	: 3698 mg/m ³
Testatmosfeer	: dampen
Blootstellingstijd	: 1 008 h
Aantal blootstellingen	: 6 h
Methode	: Richtlijn test OECD 412

Aspiratiesgiftigheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Product:

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

xyleen:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen : Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Toxiciteit voor vissen	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 2 - 5 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Methode: Richtlijn test OECD 203 GLP: ja
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 3 - 10 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202 GLP: ja
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 11 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja

2-butoxyethanol:

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 1 474 mg/l Eindpunt: sterftecijfer Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Analytisch volgen: ja Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn test OECD 203 GLP: nee
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1 550 mg/l Eindpunt: Immobilisatie Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Analytisch volgen: ja Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202 GLP: nee
Toxiciteit voor	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 1

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

- algen/waterplanten
- 000 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 1 840 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: nee
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 286 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: nee
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: \geq 100 mg/l
Blootstellingstijd: 28 d
Soort: Oryzias latipes (Japans rijstvisje)
Testtype: doorstroomtest
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 204
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 100 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 211
GLP: nee
- xyleen:**
- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 2,6 mg/l
Eindpunt: sterftecijfer
Blootstellingstijd: 96 h
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 203
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : NOEC (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 1 mg/l
Eindpunt: Immobilisatie
Blootstellingstijd: 24 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Overige richtlijnen

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 4,7 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: ja
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,44 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: ja
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : NOEC (actief slib): 16 mg/l
 Blootstellingstijd: 28 d
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: nee
 Methode: Overige richtlijnen
 GLP: ja

IC50 (Bacteriën): 96 mg/l
 Blootstellingstijd: 24 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,714 mg/l
 Blootstellingstijd: 56 d
 Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
 Testtype: doorstroomtest
 Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,96 mg/l
 Blootstellingstijd: 7 d
 Soort: Ceriodaphnia dubia (watervlo)
 Analytisch volgen: ja
 Proefstof: Zoetwater
 GLP: nee
 Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Ecotoxicologie Beoordeling

Chronische aquatische toxiciteit : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

4-methylpentaan-2-ol:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): > 92,4 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

		Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn test OECD 203
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 337 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	IC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 142 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
		ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 334 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 75,5 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
Toxiciteit voor micro-organismen	:	EC50 : > 100 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Methode: OECD testrichtlijn 209

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Hydrocarbons, C10, aromatics >1% naphthalene:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 58 %
Blootstellingstijd: 28 d

2-butoxyethanol:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Concentratie: 100 mg/l
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 90,4 %
Blootstellingstijd: 28 d

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	15.12.2023	400001007861	25.04.2023
			Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Methode: OECD-testrichtlijn 301 B
Proefstof: Zoetwater
GLP: nee

xyleen:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: Riolering (STP afvalwater)
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: > 90 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

4-methylpentaan-2-ol:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: Riolering (STP afvalwater)
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 85 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.D.

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

2-butoxyethanol:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 0,81 (25 °C)
pH: 7
GLP: nee

xyleen:

Bioaccumulatie : Soort: Vis
Blootstellingstijd: 56 d
Bioconcentratiefactor (BCF): 25,9
Proefstof: Zoetwater
Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,16 (20 °C)
pH: 7
Methode: Berekeningsmethode

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

xyleen:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Milieu: Bodem
Koc: circa 537, log Koc: circa 2,73
Methode: Richtlijn test OECD 121

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgave: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken. Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

- ADN : UN 1866
- ADR : UN 1866
- RID : UN 1866
- IMDG : UN 1866
- IATA : UN 1866

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
		400001007861	

Printdatum 07.02.2024

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	:	HARS, OPLOSSING
ADR	:	HARS, OPLOSSING
RID	:	HARS, OPLOSSING
IMDG	:	RESIN SOLUTION
IATA	:	Resin solution

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Verpakkingsgroep

ADN		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	F1
Gevarenidentificatienr.	:	30
Etiketten	:	3
ADR		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	F1
Gevarenidentificatienr.	:	30
Etiketten	:	3
Tunnelrestrictiecode	:	(D/E)
RID		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	F1
Gevarenidentificatienr.	:	30
Etiketten	:	3
IMDG		
Verpakkingsgroep	:	III
Etiketten	:	3
EmS Code	:	F-E, <u>S-E</u>
IATA (Vracht)		
Verpakkingsvoorschrift	:	366
(vrachtvliegtuig)		
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	:	Y344
Verpakkingsgroep	:	III
Etiketten	:	Flammable Liquids
IATA (Passagier)		
Verpakkingsvoorschrift	:	355
(passagiersvliegtuig)		
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	:	Y344

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Flammable Liquids

14.5 Milieugevaren

ADN
Milieugevaarlijk : nee

ADR
Milieugevaarlijk : nee

RID
Milieugevaarlijk : nee

IMDG
Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen:
Nummer op de lijst 75, 3

Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

34 Aardolieproducten en alternatieve brandstoffen a) benzines en

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

nafta's, b) kerosines (inclusief vliegtuigbrandstoffen), c) gasoliën (inclusief diesel, huisbrandolie en gasoliemengstromen) d) zware stookolie e) alternatieve brandstoffen met dezelfde toepassing en met gelijkaardige eigenschappen op het vlak van ontvlambaarheid en milieugevaren als de onder a) tot en met d) bedoelde producten

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : A3 Schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

DSL : Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.

AIIC : Alle componenten staan vermeld op de inventaris, wettelijke verplichtingen/beperkingen zijn van toepassing. Neem contact op met uw verkoopvertegenwoordiger voor meer informatie voordat u importeert in Australië

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019
		400001007861	

Printdatum 07.02.2024

TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

AICS (Australië), AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (Verenigde Staten van Amerika (VS))

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H226	: Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H304	: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	: Giftig bij inademing.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H335	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H351	: Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Asp. Tox.	: Aspiratiegevaar
Carc.	: Kankerverwekkendheid
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Flam. Liq.	: Ontvlambare vloeistoffen
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
STOT SE	: Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling
2000/39/EC	: Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
NL WG	: Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2000/39/EC / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
2000/39/EC / STEL	: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
NL WG / TGG-8 uur	: Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur

XD 4447 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.04.2023
1.2	15.12.2023	400001007861	Datum van eerste uitgifte: 28.03.2019

Printdatum 07.02.2024

NL WG / TGG-15 min : Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Carc. 2	H351
Aquatic Chronic 3	H412

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceEERD OF OP ENIGE ANDERE WIJZE WORDEN BESCHOUWD ALS EEN GARANTIE, EEN WAARBORG OF EEN VERTEGENWOORDIGING.

TE ALLEN TIJDE IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE NAUWKEURIGHEID, VOLLEDIGHEID EN TOEPASBAARHEID VAN DEZE INFORMATIE EN AANBEVELINGEN TE BEPALEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

DE VERMELDE PRODUCTEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN EN MOETEN VOORZICHTIG BEHANDELD WORDEN. OOK AL WORDEN SOMMIGE GEVAREN IN DEZE DOCUMENTATIE UITGELEGD, TOCH WORDT HET NIET GEGARANDEERD DAT DIT DE ENIGE MOGELIJKE GEVAREN ZIJN.

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere materialen worden gebruikt en is afhankelijk van de omstandigheden tijdens de productie en andere processen. De gevaren, de giftigheid en het gedrag moeten door de gebruiker worden bepaald en aan de hanteerders, verwerkers en eindgebruikers kenbaar gemaakt worden.

De handelsmerken hierboven zijn eigendom van Huntsman Corporation of een filiaal daarvan.

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS.