



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD EPICHLOROHYDRIN

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam	EPICHLOROHYDRIN
REACH registratienummer	01-2119457436-33-0021
CAS-nummer	106-89-8
EU catalogusnummer	603-026-00-6
EG-nummer	203-439-8

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

Geïdentificeerd gebruik	De productie van polymere epoxy hars is het belangrijkste monomeer gebruik voor epichloorhydrine (ECH). ECH is volledig gereageerd in polymere substanties met een residueel monomeer gehalte van veel minder dan 0,01%. Ander monomeer gebruik van ECH is: Monomeren in industriële vervaardiging van polymere ionen uitwisselingsharsen. Monomeer in de productie van natte sterkte harsen voor polymere papiercoating producten. Monomeer voor industriële vervaardiging van polymere rubber producten.
Sector van het gebruik	SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Product categorie	PC19 Tussenproducten
Procescategorie	PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden. PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
Milieu-release categorie	ERC1 Fabricage van de stof
Toepassing van de stof/het mengsel	Chemicaliën voor synthese

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

EPICHLOROHYDRIN

Fabrikant Jubail Chemical Industries Company (JANA)
 P.O.BOX - 11919
 Jubail Industrial City - 31961
 Saudi Arabia
 Tel. +966 13 3478888 ext 351
 Fax. +966 13 3476705
 safety@nama.com.sa

Enige vertegenwoordiger NAMA Germany
REACH 1907/2006/EG artikel Teichstrasse 38
8 D-79539 Lörrach
 Tel. + 49 762 1940 5410
 Fax. + 49 762 1940 5420

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren Flam. Liq. 3 - H226

Gezondheidsgevaren Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 1B - H350

Milieugevaren Niet Ingedeeld

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens verordening (EC) No 1272/2008 De stof is ingedeeld en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

EG-nummer 203-439-8

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevaar-bepalende onderdelen van de etikettering 1-chloro-2,3-epoxypropane

Gevarenaanduiding H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H301+H311+H331 Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H350 Kan kanker veroorzaken.

EPICHLOROHYDRIN

Veiligheidsaanbeveling

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P405 Achter slot bewaren.

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.

2.3. Andere gevaren

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Productnaam	EPICHLOROHYDRIN
REACH registratienummer	01-2119457436-33-0021
EU catalogusnummer	603-026-00-6
CAS-nummer	106-89-8
EG-nummer	203-439-8

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie	Verwijder direct kledingstukken die besmet worden. Bij ademhalingsmoeilijkheden kan zuurstof nodig zijn.
Inademing	NA INADEMING: In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Bij ademhalingsmoeilijkheden kan zuurstof nodig zijn. Bewusteloos slachtoffer op de zij in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat ademhaling kan plaatsvinden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inslukken	NA INSLIKKEN: Geen braken opwekken. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Laat de getroffen persoon een grote hoeveelheid water drinken om de ingeslikte chemische stof te verdunnen.
Huidcontact	BIJ CONTACT MET DE HUID: Was de huid grondig met water en zeep.
Oogcontact	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

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

Opmerkingen voor de arts	Geen informatie beschikbaar.
--------------------------	------------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Waternevel, bluspoeder of koolzuur. Alcoholbestendig schuim.
------------------------	--

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

Specifieke gevaren	Geen informatie beschikbaar.
--------------------	------------------------------

5.3. Advies voor brandweelieden

EPICHLOROHYDRIN

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag geschikte beschermende uitrusting, inclusief handschoenen, stofbril/zuurbril/gelaatsscherm, laarzen, kleding of voorschoot, voor zover van toepassing.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Draag geschikte beschermende uitrusting, inclusief handschoenen, stofbril/zuurbril/gelaatsscherm, laarzen, kleding of voorschoot, voor zover van toepassing. Houd niet noodzakelijk en onbeschermd personeel uit de buurt van gemorst materiaal.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen Spoel verontreinigd gebied met veel water.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Beheers (sluit in) en absorbeer gelekt materiaal met zand, grond of ander onbrandbaar materiaal. Schoonmaakmiddel. Verzamel en verwijder gemorst materiaal zoals aangegeven in Sectie 13. Zorg voor adequate ventilatie.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgen voor gebruik Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging. Verpakking voorzichtig behandelen en openen.

Informatie over brand-en explosiebeveiliging Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Niet roken op werkplek. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Geen speciale opslagcondities vereist.

Opslag klasse Verpakking goed gesloten houden wanneer niet in gebruik.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

MAK (Germany)/MAK (EU) Long-term value: 200 mg/m³, 300 ppm

DNEL Werknemers - Oraal, Inhalatie; Acute : 1.52 mg/m³
- Inhalatie, Oraal; Lange termijn : 1.52 mg/m³

PNEC Algemene bevolking - Zoetwater; 0.0106 mg/l
- Sediment (Zoetwater); 0.0572 mg/kg/dwt
- Zoutwater; 0.00106 mg/l
- Sediment (Zoutwater); 0.00572 mg/kg/dwt
- RZI; 35 mg/l

Aanvullende informatie De lijsten geldig tijdens het maken werden gebruikt als basis.

EPICHLOROHYDRIN

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Persoonlijke bescherming

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Verwijder besmette kleding en was de huid grondig met water en zeep na het werk. Was handen en andere verontreinigde lichaamsdelen met zeep en water voor het verlaten van de werklocatie. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Besmette kleding moet in een gesloten container worden gedaan voor verwijdering of reiniging.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Draag goed aansluitende chemische spatdichte zuurbril of een gelaatsscherm.

Bescherming van de handen

Beschermende handschoenen dragen. Voor gebruikers met een gevoelige huid wordt het aanbevolen om geschikte beschermende handschoenen te dragen. Het wordt aanbevolen dat handschoenen van het volgende materiaal zijn gemaakt: Butylrubber. Dikte: ≥ 0.7 mm. Rekening houdend met de door de fabrikant gespecificeerde data, controleer tijdens gebruik dat de handschoenen hun beschermende eigenschappen behouden en vervang deze zodra een verslechtering wordt vastgesteld.

Andere huid- en lichaamsbescherming

Beschermende beschermende kleding dragen.

Hygiënische maatregelen

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Na het werken met dit product handen grondig wassen. Vermijdt contact met huid, ogen en kleding. Gebruik geschikte huidcrème om uitdroging van de huid te voorkomen.

Ademhalingsbescherming

Gas filter, type AX. Zorg dat geschikte adembescherming wordt gedragen tijdens het opruimen van gemorste vloeistoffen in besloten ruimten.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof
Kleur	Kleurloos.
Geur	Als Chloor.
Smeltpunt	-57.2°C
Beginkookpunt en kooktraject	116°C (DIN 51751)
Vlampunt	28°C (DIN 51755)
Dampspanning	16 hPa
Dichtheid	1.18 g/m ³
Oplosbaarheid(heden)	60 g/l @20°C
Zelfontbrandingstemperatuur	385°C (DIN 51794)
Viscositeit	Niet bepaald.
Ontploffingseigenschappen	Niet als ontplofbaar beschouwd.
Organische oplosmiddelen	0.0%
VOC (EC)	0,00%

EPICHLOROHYDRIN

VOC (CH) 0,00%

9.2. Overige informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit Geen informatie beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Vermijd de volgende omstandigheden: Hitte, vonken, vlammen. Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Geen potentieel gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Geen informatie beschikbaar.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Verwijderd houden van hitte, vonken en open vuur. Vermijd contact met sterk oxiderende stoffen. De volgende stoffen kunnen sterk reageren met het product: Sterke zuren. Sterke basen. Amines. Aluminium.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Koolstof monoxide/koolmonoxide (CO). Koolstof dioxide/koolzuur (CO₂). Waterstof chloride (HCl). Fosgeen (COCl₂).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Toxicologische effecten Zeer vergiftig bij opname door de mond. Vergiftig bij aanraking met de huid. Giftig bij inademing.

Acute toxiciteit - oraal

Aantekeningen (oraal LD₅₀) LD₅₀ 175 mg/kg, Oraal, Rat

ATE oraal (mg/kg) 100,0

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ 515 mg/kg, Oraal, Konijn

ATE dermaal (mg/kg) 300,0

Acute toxiciteit - inademing

Aantekeningen (inademing LC₅₀) LC₅₀ 4114 mg/l, Inhalatie, Rat

ATE inademing (dampen mg/l) 3,0

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

Sensibilisatie van de luchtwegen

EPICHLOROHYDRIN

Sensibilisatie van de luchtwegen	Giftig bij inademing.
<u>Sensibilisatie van de huid</u>	
Sensibilisatie van de huid	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
<u>Mutageniteit in geslachtscellen</u>	
Gentoxiciteit - in vitro	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingcriteria.
<u>Kankerverwekkendheid</u>	
Kankerverwekkendheid	Kan kanker veroorzaken.
<u>Giftigheid voor de voortplanting</u>	
Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingcriteria.
<u>Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling</u>	
STOT - eenmalige blootstelling	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingcriteria.
<u>Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling</u>	
STOT - herhaalde blootstelling	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingcriteria.
<u>Gevaar bij inademing</u>	
gevaar bij inademing	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingcriteria.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Algemene opmerkingen Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen.

12.1. Toxiciteit

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 uren: 23.9 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Geen informatie beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Geen informatie beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Niet van toepassing.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

EPICHLOROHYDRIN

Algemene informatie	Afval verwijderen via een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afvallen, residu's, lege verpakkingen, afgedankte werkkleding en verontreinigde materialen moeten in speciale containers worden verzameld, gelabeld met hun inhoud. Verwijder verontreiniging met zeep en water of een erkend huidreinigingsmiddel.
Verwijderingsmethoden	Verwijderen van afval product of gebruikte containers/verpakkingen in overeenstemming met plaatselijke regelgeving.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID)	2023
VN nr. (IMDG)	2023
VN nr. (ICAO)	2023

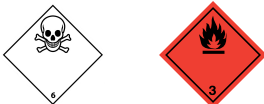
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	UN2023 EPICHLOROHYDRIN
Juiste vervoersnaam (IMDG)	EPICHLOROHYDRIN
Juiste vervoersnaam (ICAO)	EPICHLOROHYDRIN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse	6.1
ADR/RID bijkomend gevaar	3
ADR/RID classificatiecode	TF1
ADR/RIC etiket	6.1
IMDG klasse	6.1
IMDG bijkomend gevaar	3
ICAO klasse/subklasse	6.1
ICAO bijkomend gevaar	3
ADN klasse	6.1
ADN bijkomend gevaar	3

Transportetiket



14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	II
IMDG verpakkingsgroep	II
ICAO verpakkingsgroep	II

14.5. Milieugevaren

EPICHLOROHYDRIN

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof



14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-E, S-D
Stuwage categorie	A
ADR vervoerscategorie	2
Noodmaatregelcode	•3W
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	63
Tunnelbeperkingscode	(D/E)

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

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

ADR and IMDG:

Uitgezonderd hoeveelheden (EQ):	E4
Beperkte hoeveelheden (LQ)	100 ml
Maximale netto hoeveelheid per binnenverpakking:	1 ml
Maximale netto hoeveelheid per buitenverpakking:	500 ml
Transport categorie:	2
Tunnel beperking code:	D/E
UN "model verordening ":	UN 2023 EPICHLOROHYDRIN, 6.1 (3), II

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Nationale verordeningen 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).

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

EPICHLOROHYDRIN

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt	<p>RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.</p> <p>IATA-DGR : Verordening gevaarlijke goederen door de "International Air transport Association" (IATA).</p> <p>ICAO: International Civil Aviation Organisation</p> <p>ICAO-TI: Technische instructies voor de veiligheid van het luchtvervoer van gevaarlijke goederen.</p> <p>ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.</p> <p>IMDG: International Maritime Dangerous Goods.</p> <p>IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.</p> <p>GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem.</p> <p>EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële en chemische stoffen</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU)</p> <p>DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.</p> <p>PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.</p> <p>LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.</p> <p>LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis).</p> <p>PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.</p> <p>zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.</p> <p>Skin Corr. = Huidcorrosie</p> <p>Eye Dam. = Ernstig Oogletsel</p> <p>Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)</p> <p>Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3</p> <p>Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3</p> <p>Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B</p> <p>Skin Sens.1: Sensitisation- Skin, Hazard Category 1</p> <p>Carc. 1B: Carcinogenicity – Category 1B</p>
Datum herziening	1-11-2018
Herziening	01
Datum van vervanging	7-8-2018
VIB nummer	4593
Volledige gevarenaanduiding	<p>H226 Ontvlambare vloeistof en damp.</p> <p>H301 Giftig bij inslikken.</p> <p>H311 Giftig bij contact met de huid.</p> <p>H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel</p> <p>H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.</p> <p>H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.</p> <p>H331 Giftig bij inademing.</p> <p>H350 Kan kanker veroorzaken.</p>
Disclaimer	<p>Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.</p>