



SÄKERHETS DATABLAD EPICHLOROHYDRIN

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	EPICHLOROHYDRIN
REACH-registreringsnummer	01-2119457436-33-0021
CAS-nummer	106-89-8
EU-indexnummer	603-026-00-6
EG-nummer	203-439-8

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Tillverkningen av polymera epoxihartser är den viktigaste monomeranvändningen för epiklorohydrin (ECH). ECH är i polymera ämnen helt omvandlat med en restmonomerhalt på mindre än 0,01 %. Andra användningsområden för ECH som monomer är: Som monomer i industriell tillverkning av polymera jonbytarhartser, som monomer i industriell tillverkning av våfasta hartser för polymerbeläggning av pappersprodukter och som monomer för industriell tillverkning av polymera gummi produkter.
Användningsområde	SU3 Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Produktkategori	PC19 Intermediate
Process kategori	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC15 Användning som laboratoriereagens PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.
Miljö frigörare kategori	ERC1 Tillverkning av ämnet
Applicering av ämnet/blandningen	Kemikalie för synteser

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare	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
-------------	--

EPICHLOROHYDRIN

Enda representant Reach
1907/2006/EG artikel 8

NAMA Germany
Teichstrasse 38
D-79539 Lörrach
Tel. + 49 762 1940 5410
Fax. + 49 762 1940 5420

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror Flam. Liq. 3 - H226

Hälsosfaror 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

Miljöfaror Ej Klassificerad

2.2. Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EC) No 1272/2008 Ämnet klassificeras och märks enligt CLP-förordningen.

EG-nummer 203-439-8

Piktogram



Signalord Fara

Risk-avgörande komponenter för märkning 1-chloro-2,3-epoxypropane

Faroangivelser H226 Brandfarlig vätska och ånga.
H301+H311+H331 Giftigt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H350 Kan orsaka cancer.

Skyddsangivelser P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare.
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/ duscha.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P405 Förvaras inlåst.
P501 Innehållet/ behållaren lämnas i enlighet med nationella bestämmelser.

2.3. Andra faror

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Produktnamn EPICHLOROHYDRIN

EPICHLOROHYDRIN

REACH-registreringsnummer	01-2119457436-33-0021
EU-indexnummer	603-026-00-6
CAS-nummer	106-89-8
EG-nummer	203-439-8

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Generell information	Tag omedelbart av kläder som blivit förorenade. Vid andningssvårigheter, kan syrgas bli nödvändigt.
Inandning	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Sök omedelbart läkarhjälp. Vid andningssvårigheter, kan syrgas bli nödvändigt. Placera en medvetslös person på sidan i stabilt sidoläge och se till att andningen är obehindrad.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Förtäring	VID FÖRTÄRING: Framkalla inte kräkning. Sök omedelbart läkarhjälp. Ge omedelbart den skadade personen stora mängder vatten att dricka för att späda ut ned nedsvalda kemikalien.
Hudkontakt	VID HUDKONTAKT: Tvätta huden noggrant med tvål och vatten.
Kontakt med ögonen	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Sök omedelbart läkarhjälp.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Anmärkningar för läkaren	Ingen information tillgänglig.
--------------------------	--------------------------------

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Vattensprej, pulver eller koldioxid. Alkoholbeständigt skum.
---------------------	--

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda faror	Ingen information tillgänglig.
-----------------	--------------------------------

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal	Använd lämplig skyddsutrustning, inkluderande skyddshandskar, skyddsglasögon/visir, andningsapparat, skyddsskor, skyddsklädsel eller förkläde, i tillämpliga fall.
--	--

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder	Använd lämplig skyddsutrustning, inkluderande skyddshandskar, skyddsglasögon/visir, andningsapparat, skyddsskor, skyddsklädsel eller förkläde, i tillämpliga fall. Håll obehörig och oskyddad personal borta från spillområdet.
---------------------------	---

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Spola det förorenade området med mycket vatten.
---------------------	---

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering	Valla in och absorbera spill med sand, jord eller annat icke brännbart material. Rengöringsmedel. Samla ihop och bortskaffa spill så som det anges i Avsnitt 13. Sörj för god ventilation.
----------------------	--

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

EPICHLOROHYDRIN

Hänvisning till andra avsnitt Följ skyddsåtgärder för säker hantering som finns beskrivna i detta säkerhetsdatablad. För personligt skydd, se Avsnitt 8. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning Sörj för god allmänventilation och punktutsug. Förpackningen hanteras och öppnas försiktigt.

Information om brand-och explosionsskydd Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Rök inte på arbetsplatsen. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring Inga speciella skyddsåtgärder behövs vid lagring.

Lagringsklass Håll behållare väl tillslutna när de inte används.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

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

DNEL Arbetare - Oral, Inandning; Acute : 1.52 mg/m³
- Inandning, Oral; Långtids- : 1.52 mg/m³

PNEC Allmänhet - Sötvatten; 0.0106 mg/l
- Sediment (Sötvatten); 0.0572 mg/kg/dwt
- Saltvatten; 0.00106 mg/l
- Sediment (Havsvatten); 0.00572 mg/kg/dwt
- STP; 35 mg/l

Ytterligare information De listor som gällde under tillverkningen användes som grund.

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Personligt skydd

Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ta av förorenade kläder och tvätta huden noggrant med tvål och vatten efter arbetet. Tvätta händer och andra nedstänkta områden på kroppen med tvål och vatten innan arbetsplatsen lämnas. Undvik kontakt med huden och ögonen. Förorenade kläder ska placeras i en sluten behållare för avfallshantering eller sanering.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd tättsittande, korgglasögon eller visir.

Handskydd

Använd skyddshandskar. För användare med känslig hud, så rekommenderas användning av lämpliga skyddshandskar. Det rekommenderas att handskar är gjorda av följande material: Butylgummi. Tjocklek: ≥ 0.7 mm Med beaktande av data som specificeras av handsktillverkaren, kontrollera vid användning att handskarna bibehåller sina skyddande egenskaper och byt dem så fort som slitage upptäcks.

Annat skydd för hud och kropp Använd skyddskläder.

EPICHLOROHYDRIN

Hygienåtgärder	Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Tvätta händerna grundligt efter användning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd lämplig hudkräm för att förhindra uttorkning av huden.
Andningsskydd	Gasfilter, typ AX. Se till att lämpligt andningsskydd används vid bortforsling av spill i trånga utrymmen.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Vätska
Färg	Färglös.
Lukt	som Klor.
Smältpunkt	-57.2°C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	116°C (DIN 51751)
Flampunkt	28°C (DIN 51755)
Ångtryck	16 hPa
Densitet	1.18 g/m ³
Löslighet	60 g/l @20°C
Självantändningstemperatur	385°C (DIN 51794)
Viskositet	Ej fastställt.
Explosiva egenskaper	Bedöms inte vara explosiv.
Organiska lösningsmedel	0.0%
VOC (EC)	0,00%
VOC (CH)	0,00%

9.2. Annan information

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen information tillgänglig.
--------------------	--------------------------------

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Undvik följande förhållanden: Värme, gnistor, lågor. Stabil vid normal omgivningstemperatur och avsedd användning.
-------------------	--

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Inga potentiella farliga reaktioner är kända.
--------------------------------------	---

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	Ingen information tillgänglig.
--------------------------------------	--------------------------------

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas	Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga. Undvik kontakt med starka oxidationsmedel. Följande material kan reagera kraftigt med produkten: Starka syror. Starka baser. Aminer. Aluminium.
----------------------------------	--

EPICHLOROHYDRIN

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO₂). Väteklorid (HCl). Fosgen (COCl₂).

AVSNITT 11: Tokikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Toxikologiska effekter Mycket giftigt vid förtäring. Giftigt vid hudkontakt. Giftigt vid inandning.

Akut toxicitet - oral

Anmärkningar (oralt LD₅₀) LD₅₀ 175 mg/kg, Oral, Råtta

ATE oral (mg/kg) 100,0

Akut toxicitet - dermalt

Anmärkningar (dermalt LD₅₀) LD₅₀ 515 mg/kg, Oral, Kanin

ATE dermalt (mg/kg) 300,0

Akut toxicitet - inandning

Anmärkningar (inandning LC₅₀) LC₅₀ 4114 mg/l, Inandning, Råtta

ATE inandning (ångor mg/l) 3,0

Frätande/irriterande på huden

Frätande/irriterande på huden Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Giftigt vid inandning.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Kan ge cancer.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 12: Ekologisk information

EPICHLOROHYDRIN

Allmänna anmärkningar Undvik att spill eller avrinningsvatten kommer ned i avlopp, avloppssystem eller vattendrag.

12.1. Toxicitet

Akut toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur EC₅₀, 48 timmar: 23.9 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Ingen information tillgänglig.

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Inte tillämpligt.

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Lämna bort avfall till godkänd avfallshanteringsanläggning. Avfall, rester, tomma behållare, kasserade arbetskläder och förorenade rengöringsmaterial ska samlas i därför avsedda behållare, och märkas med uppgift om innehåll. Tag bort den utspillda produkten med tvål och vatten eller lämpligt hudrengöringsmedel.

Avfallshanteringsmetoder Kassera avfallsprodukt eller använd behållare i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer

UN Nr. (ADR/RID) 2023

UN Nr. (IMDG) 2023

UN Nr. (ICAO) 2023

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR/RID) UN2023 EPICHLOROHYDRIN

Officiell transportbenämning (IMDG) EPICHLOROHYDRIN

Officiell transportbenämning (ICAO) EPICHLOROHYDRIN

14.3. Faroklass för transport

ADR/RID klass 6.1

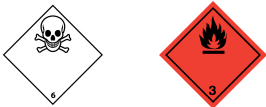
ADR/RID sekundärfara 3

ADR/RID klassificeringskod TF1

EPICHLOROHYDRIN

ADR/RID etikett	6.1
IMDG klass	6.1
IMDG sekundärfara	3
ICAO klass/riskgrupp	6.1
ICAO sekundärfara	3
ADN klass	6.1
ADN sekundärfara	3

Transportetiketter



14.4. Förpackningsgrupp

ADR/RID förpackningsgrupp	II
IMDG förpackningsgrupp	II
ICAO förpackningsgrupp	II

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne



14.6. Särskilda skyddsåtgärder

EmS	F-E, S-D
Stuvning kategori	A
ADR transportkategori	2
Räddningsinsatskod	•3W
Farlighetsnummer (ADR/RID)	63
Tunnelrestriktionskod	(D/E)

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden
Inte tillämpligt.

ADR and IMDG:

Undantagna kvantiteter (EQ):	E4
Begränsade mängder (LQ)	100 ml
Högsta nettomängd per inre förpackning:	1 ml
Högsta nettomängd per yttre förpackning:	500 ml

EPICHLOROHYDRIN

Transport kategori: 2
Begränsnings kod för tunnel: D/E
UN "modell reglering ": UN 2023 EPICHLOROHYDRIN, 6.1 (3), II

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Nationella föreskrifter Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar).

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet

RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
IATA-DGR : Förordningen om farligt gods av "International Air transportpolitik Association " (IATA).
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Tekniska instruktioner för säker transport av farligt gods med flyg.
ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
GHS: Globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier.
EINECS: europeisk förteckning över befintliga kommersiella och kemiska ämnen
CAS: Chemical Abstracts Service.
VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU)
DNEL: Härledd nolleffektnivå.
PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos).
PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
Skin Corr. = Frätande på huden
Eye Dam. = Allvarlig ögonskada
Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut)
Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3
Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Skin Sens.1: Sensitisation- Skin, Hazard Category 1
Carc. 1B: Carcinogenicity – Category 1B

Revisionsdatum 2018-11-01
Revision 01
Ersätter datum 2018-08-07
SDS nummer 4593

EPICHLOROHYDRIN

Faroangivelser i fulltext

H226 Brandfarlig vätska och ånga.
H301 Giftigt vid förtäring.
H311 Giftigt vid hudkontakt.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H331 Giftigt vid inandning.
H350 Kan orsaka cancer.

Ansvarsfriskrivning

Denna information gäller endast det specifika materialet och är möjligen inte relevant för sådant material som används i kombination med andra material eller i annan process. Denna information är, enligt företagets kunskap och övertygelse, korrekt och pålitlig vid angivet datum. Ingen garanti, försäkran eller framställning görs emellertid för dess korrekthet, pålitlighet eller fullständighet. Det är användarens ansvar att försäkra sig om användbarheten av sådan information för det egna särskilda användningsområdet.