



جنا
JANA



الرعاية المسئولة
التزامنا نحو الإستدامة
RESPONSIBLE CARE®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

BEZPEČNOSTNÍ LIST EPICHLOROHYDRIN

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku	EPICHLOROHYDRIN
Registrační číslo REACH	01-2119457436-33-0021
CAS číslo	106-89-8
EU indexové číslo	603-026-00-6
EC číslo	203-439-8

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití	Výroba polymerní epoxidové pryskyřice je hlavním užitím monomeru pro epichlorhydrin (ech). ECH je plně zareaguje na polymerní látky s obsahem zbytkového monomeru mnohem méně než 0,01%. Použití jiných monomerů ech je: Monomery v průmyslové výrobě polymerních iontových výměn pryskyřic. Monomer při výrobě mokřých pryskyřic pro polymerní nátěrové hmoty. Monomer pro průmyslovou výrobu polymerních pryžových výrobků.
Oblast použití	SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie výrobku	PC19 meziprodukty
Kategorie procesu	PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC1 Výroba látky
Použití látky/směsi	Chemikálie pro syntézy

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

EPICHLOROHYDRIN

Výrobce 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

Pouze reprezentativní REACH NAMA Germany
1907/2006/ES článek 8 Teichstrasse 38
 D-79539 Lörrach
 Tel. + 49 762 1940 5410
 Fax. + 49 762 1940 5420

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Flam. Liq. 3 - H226

Nebezpečnost pro lidské zdraví 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

Nebezpečnost pro životní prostředí Neklasifikováno

2.2. Prvky označení

Označování podle nařízení (EC) No 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

EC číslo 203-439-8

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Složky pro označování rizik, které určují 1-chloro-2,3-epoxypropane

Standardní věta o nebezpečnosti H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H350 Může vyvolat rakovinu.

EPICHLOROHYDRIN

Pokyn pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Název výrobku	EPICHLOROHYDRIN
Registrační číslo REACH	01-2119457436-33-0021
EU indexové číslo	603-026-00-6
CAS číslo	106-89-8
EC číslo	203-439-8

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace	Okamžitě odstraňte kontaminovaný oděv. V případě dýchacích potíží může být nutné podání kyslíku.
Inhalace	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc. V případě dýchacích potíží může být nutné podání kyslíku. Uložte postiženého do stabilizované polohy a zajistěte, aby mohl volně dýchat.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Požítí	PŘI POŽITÍ: Nevyvolávejte zvracení. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému ihned podejte k vypití velké množství vody, aby došlo k naředění požitě chemikálie.
Styk s kůží	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem.
Styk s očima	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Žádné informace nejsou k dispozici.
---------------------	-------------------------------------

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Vodní postřik, práškové hasivo nebo oxid uhličitý. Alkoholu odolná pěna.
---------------	--

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost	Žádné informace nejsou k dispozici.
-----------------------	-------------------------------------

5.3. Pokyny pro hasiče

EPICHLOROHYDRIN

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče Použijte odpovídající osobní ochranné prostředky včetně rukavic, brýlí/obličejového štítu, respirátoru, pláště nebo zástěry, podle potřeby.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření pro ochranu osob Použijte odpovídající osobní ochranné prostředky včetně rukavic, brýlí/obličejového štítu, respirátoru, pláště nebo zástěry, podle potřeby. Zabraňte nepovolanému a nechráněnému personálu ve vstupu do oblasti úniku.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Opláchněte kontaminovanou plochu velkým množstvím vody.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění Zachyťte a absorbujte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Čistící prostředek. Zachyťte a zlikvidujte uniklý produkt v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 13. Zajistěte dostatečné větrání.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listě. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Zajistěte odpovídající celkové a místní odvětrávání. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Informace o ochraně proti požáru a výbuchu Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Nekuřte na pracovišti. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Opatření pro bezpečné skladování Žádná speciální opatření pro skladování nejsou vyžadována.

Třída pro skladování Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné/specifická konečná použití Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

DNEL Pracovníci - Orální, Inhalační; Acute : 1.52 mg/m³
- Inhalační, Orální; Dlouhodobá : 1.52 mg/m³

PNEC Obyvatelstvo - Sladká voda; 0.0106 mg/l
- Sediment (sladkovodní); 0.0572 mg/kg/dwt
- Mořská voda; 0.00106 mg/l
- Sediment (mořský); 0.00572 mg/kg/dwt
- ČOV; 35 mg/l

Další informace Seznamy platné během tvorby byly použity jako základ.

EPICHLOROHYDRIN

8.2. Omezování expozice

Ochranné prostředky



Osobní ochrana

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Po práci odstraňte kontaminovaný oděv a umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou. Před opuštěním pracovního místa si umyjte ruce a jakékoli jiné znečištěné části těla mýdlem a vodou. Zamezte styku s kůží a očima. Znečištěný oděv by měl být umístěn do uzavřené nádoby pro následnou likvidaci nebo dekontaminaci.

Ochrana očí/obličeje

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice. Pro osoby s citlivou kůží je doporučeno použití vhodných ochranných rukavic. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Butylový kaučuk. Tloušťka: ≥ 0.7 mm S ohledem na údaje stanovené výrobcem rukavic zkontrolujte, zda si rukavice v průběhu použití uchovávají své ochranné vlastnosti, a vyměňte je ihned, jakmile zjistíte jakékoliv opotřebení.

Jiná ochrana kůže a těla

Používejte ochranný oděv.

Hygienická opatření

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima a oděvem. Pro zamezení vysychání kůže používejte vhodný krém na pokožku.

Ochrana dýchacích cest

Protiplynový filtr, typ AX. Zajistěte, aby byla v průběhu odstraňování uniklého produktu v uzavřených prostorách používána odpovídající ochrana dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Tekutiny
Barva	Bezbarvé.
Zápach	Jako Chlor.
Bod tání	-57.2°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	116°C (DIN 51751)
Bod vzplanutí	28°C (DIN 51755)
Tlak par	16 hPa
Hustota	1.18 g/m ³
Rozpustnost(i)	60 g/l @20°C
Teplota samovznícení	385°C (DIN 51794)
Viskozita	Nebylo stanoveno.
Výbušné vlastnosti	Není považováno za výbušninu.
Organická rozpouštědla	0.0%
VOC (EC)	0,00%
VOC (CH)	0,00%

9.2. Další informace

EPICHLOROHYDRIN

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stálost Vyhňte se následujícím podmínkám: Teplota, jiskry, plameny. Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Žádné potenciálně nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Žádné informace nejsou k dispozici.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Zabraňte styku se silnými oxidačními činidly. Následující materiály mohou silně reagovat s produktem. Silné kyseliny. Silné zásady. Aminy. Hliník.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂). Chlorovodík (HCl). Fosgen (COCl₂).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Toxikologické účinky Vysoce toxický při požití. Toxický při styku s kůží. Toxický při vdechování.

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) LD₅₀ 175 mg/kg, Orální, Potkan

ATE orální (mg/kg) 100,0

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) LD₅₀ 515 mg/kg, Orální, Králík

ATE dermální (mg/kg) 300,0

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) LC₅₀ 4114 mg/l, Inhalační, Potkan

ATE inhalační (páry mg/l) 3,0

Žíravost/dráždivost pro kůži

Žíravost/dráždivost pro kůži Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest

Senzibilizace dýchacích cest Toxický při vdechování.

Senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

EPICHLOROHYDRIN

Genotoxicita – in vitro Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Karcinogenita

Karcinogenita Může vyvolat rakovinu.

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - plodnost Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

STOT - jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT - opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Nebezpečí při vdechnutí

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Obecné poznámky Zabraňte vniku uniklého produktu nebo oplachovací vody do kanalizace, stok nebo vodních toků.

12.1. Toxicita

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 48 hodiny: 23.9 mg/l, Hrotnatka velká

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Žádné informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál Žádné informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB Neaplikovatelné.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Obecné informace Likvidujte odpad pouze u autorizovaného smluvního partnera. Odpad, zbytky produktu, prázdné nádoby, vyřazené pracovní oděvy a znečištěné čisticí materiály by měly být shromažďovány v určených nádobách, jež by měly být opatřeny označením jejich obsahu. Nečistoty odstraňte pomocí mýdla a vody nebo prostředku určeného pro čištění pokožky.

Metody nakládání s odpady Odpadní produkt nebo použité nádoby zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

Č. OSN (ADR/RID) 2023

EPICHLOROHYDRIN

Č. OSN (IMDG) 2023

Č. OSN (ICAO) 2023

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID) UN2023 EPICHLOROHYDRIN

Příslušný název pro zásilku (IMDG) EPICHLOROHYDRIN

Příslušný název pro zásilku (ICAO) EPICHLOROHYDRIN

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID třída 6.1

ADR/RID vedlejší rizika 3

ADR/RID klasifikační kód TF1

ADR/RID označení 6.1

IMDG třída 6.1

IMDG vedlejší rizika 3

ICAO třída/divize 6.1

ICAO vedlejší rizika 3

ADN třída 6.1

ADN vedlejší rizika 3

Označení pro přepravu



14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina II

IMDG obalová skupina II

ICAO obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS F-E, S-D

Kategorie uložení A

ADR přepravní kategorie 2

Kód pro nouzové události •3W

EPICHLOROHYDRIN

Identifikační číslo
nebezpečnosti (ADR/RID) 63

Kód omezení při přepravě
tunelem (D/E)

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle
přílohy II MARPOL 73/78 a
předpisu IBC Neaplikovatelné.

ADR and IMDG:

Kromě množství (EQ): E4

Omezená množství (LQ) 100 ml

Maximální čisté množství na
vnitřní balení: 1 ml

Maximální čisté množství na
vnější obal: 500 ml

Kategorie přepravy: 2

Kód omezení tunelu: D/E

UN "model nařízení": UN 2023 EPICHLOROHYDRIN, 6.1 (3), II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

EPICHLOROHYDRIN

Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.
 IATA-DGR : Regulace nebezpečných věcí "mezinárodní Air Trasport Association " (IATA).
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží.
 ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží.
 IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.
 IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.
 GHS: Globální harmonizovaný systém.
 EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných a chemických látek
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU)
 DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.
 PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
 LC50: Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace.
 LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka).
 PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.
 vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
 Skin Corr. = Žíravost pro kůži
 Eye Dam. = Vážné poškození očí
 Aquatic Acute = Nebezpečnost pro vodní prostředí (akutně)
 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

Datum revize 1. 11. 2018

Revize 01

Nahrazuje vydání 7. 8. 2018

BL číslo 4593

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti
 H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H301 Toxický při požití.
 H311 Toxický při styku s kůží.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H331 Toxický při vdechování.
 H350 Může vyvolat rakovinu.

Prohlášení
 Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.