VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
WEST SYSTEM 105 RESIN

Overeenkomstig Verordening (EU) NR 1907/2006 zoals gewijzigd. Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam WEST SYSTEM 105 RESIN

Product nummer 105

UFI UFI: QK80-X0Q6-G00G-6R9G

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

Geïdentificeerd gebruik Hars.

Ontraden gebruik Er zijn geen specifieke toepassingen bekend waarbij gebruik wordt afgeraden.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier
Epifanes/ W Heeren & Zoon BV
Postbus 166
1430 AD Aalsmeer
HOLLAND
Tel: 31 297 360366
Fax: 31 297 342078
info@epifanes.nl

EU IMPORTER Wessex Resins and Adhesives Limited, First Floor, 43-40 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, Dublin, Ireland Tel: +353 15256758

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44(0)207 858 1228

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren Niet Ingedeeld

Gezondheidsgevaren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

Milieugevaren Aquatic Chronic 2 - H411

Gezondheid van de mens Dampen/aerosol nevel kunnen de ademhalingsorganen irriteren. Het product bevat een sensibiliserende stof. Zie Sectie 11 voor aanvullende informatie over gevaren voor de gezondheid.

Milieu Het product bevat een stof die schadelijke effecten op het milieu kan hebben.

2.2. Etiketteringselementen

WEST SYSTEM 105 RESIN

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord	Waarschuwing
Gevarenaanduiding	H315 Veroorzaakt huidirritatie. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling	P102 Buiten het bereik van kinderen houden. P273 Voorkom lozing in het milieu. P280 Beschermende handschoenen, oog- en gelaatsbescherming dragen. P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen. P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.
Bevat	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, BISPHENOL F EPOXY RESIN
Aanvullende veiligheidsaanbevelingen	P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane **60-100%**

CAS-nummer: 1675-54-3 EG-nummer: 216-823-5 REACH registratienummer: 01-2119456619-26-XXXX

Indeling
Skin Irrit. 2 - H315
Eye Irrit. 2 - H319
Skin Sens. 1 - H317
Aquatic Chronic 2 - H411

benzylalcohol **10-30%**

CAS-nummer: 100-51-6 EG-nummer: 202-859-9 REACH registratienummer: 01-2119492630-38-XXXX

Indeling
Acute Tox. 4 - H302
Acute Tox. 4 - H332
Eye Irrit. 2 - H319

WEST SYSTEM 105 RESIN

BISPHENOL F EPOXY RESIN		**1-5%**
CAS-nummer: 9003-36-5	EG-nummer: 500-006-8	REACH registratienummer: 01-2119454392-40-0000

Indeling
Skin Irrit. 2 - H315
Eye Irrit. 2 - H319
Skin Sens. 1 - H317
Aquatic Chronic 2 - H411

isobutanol		**<1%**
CAS-nummer: 78-83-1	EG-nummer: 201-148-0	REACH registratienummer: 01-2119484609-23-XXXX

Indeling
Flam. Liq. 3 - H226
Skin Irrit. 2 - H315
Eye Dam. 1 - H318
STOT SE 3 - H335, H336

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie Raadpleeg onmiddellijk een arts. Toon dit Veiligheidsblad aan het medisch personeel.

Inademing Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Zorg dat luchtwegen open blijven. Maak strak zittende kleding los, zoals kraag, stropdas of riem. Indien ademhalen moeilijk is, kan goed getraind personeel de getroffen persoon helpen door zuurstof toe te dienen. Bewusteloos slachtoffer op de zij in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat ademhaling kan plaatsvinden.

Inslikken Mond goed spoelen met water. Verwijder eventueel kunstgebit. Geef een paar kleine glazen water of melk te drinken. Stop als de getroffen persoon misselijk wordt omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Geen braken opwekken, tenzij onder leiding van medisch personeel. Bij braken moet het hoofd laag worden gehouden om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Geef een bewusteloos persoon nooit iets te eten of te drinken. Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Bewusteloos slachtoffer op de zij in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat ademhaling kan plaatsvinden. Zorg dat luchtwegen open blijven. Maak strak zittende kleding los, zoals kraag, stropdas of riem.

Huidcontact Het is belangrijk om de stof onmiddellijk van de huid te verwijderen. In het geval dat zich overgevoeligheidssymptomen ontwikkelen; zorg dat verdere blootstelling wordt vermeden. Verwijder verontreiniging met zeep en water of een erkend huidreinigingsmiddel. Raadpleeg een arts als symptomen ernstig zijn of aanhouden na wassen.

Oogcontact Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 10 minuten.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Bescherming van EHBO'ers EHBO- personeel moet geschikte beschermingsmiddelen dragen tijdens een reddingsactie. Als vermoedt wordt dat nog steeds vluchtige verontreinigingen aanwezig zijn rond de getroffen persoon, moet eerste hulp personeel een geschikte adembescherming of perslucht dragen. Spoel verontreinigde kleding grondig met water voor dit van de getroffen persoon te verwijderen, of draag handschoenen. Het kan gevaarlijk zijn voor eerste hulp personeel om mond-op-mond beademing uit te voeren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Algemene informatie Zie Sectie 11 voor aanvullende informatie over gevaren voor de gezondheid. De ernst van de beschreven symptomen zal variëren afhankelijk van de concentratie en de blootstellingsduur.

Inademing Langdurige inademing van hoge concentraties kan het ademhalingssysteem beschadigen.

Inslikken Kan bij inslikken klachten veroorzaken.

Huidcontact Kan overgevoeligheid van de huid of allergische reacties bij gevoelige personen veroorzaken. Roodheid. Irriterend voor de huid.

Oogcontact Irriterend voor de ogen.

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

Opmerkingen voor de arts Behandel symptomatisch. Kan overgevoeligheid of allergische reacties veroorzaken bij mensen die gevoelig zijn.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Het product is niet ontvlambaar. Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel. Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

Specifieke gevaren Containers kunnen met kracht barsten of ontploffen bij verhitting, als gevolg van overmatige drukopbouw.

Gevaarlijke verbrandingsproducten Producten van thermische ontleding of verbranding kunnen de volgende stoffen bevatten: Schadelijke gassen of dampen. Koolstof dioxide (CO2). Koolstof monoxide/koolmonoxide (CO).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden Vermijd inademen van rookgassen of dampen. Evacueren. Koel aan hitte blootgestelde containers met waterspray en verwijder ze uit het brandgebied als het zonder risico kan worden gedaan. Koel aan vlammen blootgestelde containers tot ruim nadat het vuur is gedoofd. Indien een lozing of lekkage niet is ontstoken, gebruik waternevel om dampen te verspreiden en personen te beschermen die het lek moeten dichten. Vermijd lozing naar het aquatisch milieu. Beheers weggestroomd water door het op te vangen en houdt het uit riolen en oppervlaktewater. Bij kans op waterverontreiniging de betreffende autoriteiten waarschuwen.

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding. Brandweerkleding die voldoet aan de Europese norm EN469 (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), biedt een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

WEST SYSTEM 105 RESIN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Er mag geen actie worden genomen zonder passende training of wanneer persoonlijk risico aanwezig is. Houd niet noodzakelijk en onbeschermd personeel uit de buurt van gemorst materiaal. Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Was grondig na met een lekkage bezig te zijn geweest. Stel zeker dat procedures en training voor noodontsmetting en verwijdering zijn geïmplementeerd. Gemorst materiaal niet aanraken of er in lopen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen Vermijd lozing op riolen of oppervlaktewate of op de grond. Vermijd lozing naar het aquatisch milieu. Grote hoeveelheden gelekte/gemorste stof. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer milieuvervuiling optreedt (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Ruim gemorst materiaal onmiddellijk op en verwijder het afval op een veilige manier. Kleine hoeveelheden gelekte/gemorste stof: Gelekte/gemorste stof opruimen. Grote hoeveelheden gelekte/gemorste stof. Absorbeer gemorst product met niet-brandbaar, absorberend materiaal. Het besmette absorbent kan dezelfde risico's opleveren als het gemorste stof zelf. Label de containers met afval en besmette materialen en verwijder deze zo spoedig mogelijk uit het gebied. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Was grondig na met een lekkage bezig te zijn geweest. Gevaarlijk voor het milieu. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Zie Sectie 11 voor aanvullende informatie over gevaren voor de gezondheid. Zie Sectie 12 voor aanvullende informatie over ecologische gevaren. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik Lees en volg de aanbevelingen van de fabrikant. Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Behandel alle verpakkingen en containers voorzichtig om morsen te minimaliseren. Verpakking goed gesloten houden wanneer niet in gebruik. Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Vermijd lozing naar het aquatisch milieu. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Beschadigde verpakkingen niet zonder beschermende uitrusting hanteren. Gebruik lege containers niet opnieuw.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne Was onmiddellijk als de huid wordt besmet. Verontreinigde kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik. Wissel werkkleding dagelijks voor het verlaten van de werkplek.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van hitte, vonken en open vuur. Bescherm tegen licht. Gescheiden opslaan van de volgende stoffen: Zuren. Basen. Oxiderende stoffen.

Opslag klasse Gemengde gevaarlijke stoffen opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

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

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

WEST SYSTEM 105 RESIN

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

isobutanol

Langdurige blootstelling (8 uur TGG): MAC 50 ppm 150 mg/m³
Kortdurende blootstelling (15 minuten): MAC
MAC = Maximaal Aanvaarde Concentraties.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen	Zorg voor adequate ventilatie. Goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om medewerker blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.
Bescherming van de handen	Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374. 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. Frequente wisselingen worden aanbevolen. Draag beschermende handschoenen gemaakt van de volgende materiaal: Nitrilrubber. Dikte: $\geq$ 0.13 mm De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 0.5 uur hebben.
Andere huid- en lichaamsbescherming	Passend schoeisel en additionele beschermende kleding conform een goedgekeurde standaard moeten gedragen worden als een risico beoordeling aangeeft dat verontreiniging van de huid mogelijk is.
Hygiënische maatregelen	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Maak instrumenten en het werkgebied elke dag schoon. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik. Waarschuw schoonmaakpersoneel betreffende alle gevaarlijke eigenschappen van het product.
Ademhalingsbescherming	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Stel zeker dat alle adembescherming geschikt is voor het beoogde gebruik en "CE" is gemarkeerd. Controleer of de adembescherming goed past en de filterpatroon regelmatig wordt vervangen. Combinatie filter, type A2/P2.
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing naar het aquatisch milieu. Verpakking goed gesloten houden wanneer niet in gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Heldere vloeistof.
Kleur	Licht (of bleek). Amber.
Geur	Mild.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Geurdrempelwaarde	Niet bepaald.
pH	Niet bepaald.
Smeltpunt	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	Niet bepaald.
Vlampunt	> 100°C Closed cup.
Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
Verdampingsfactor	Niet bepaald.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Niet bepaald.
Dampspanning	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.
Relatieve dichtheid	1.16 @ 20°C
Bulk dichtheid	Niet bepaald.
Oplosbaarheid(heden)	Beperkt oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	Niet bepaald.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet bepaald.
Ontledingstemperatuur	Niet bepaald.
Viscositeit	Niet bepaald.
Ontploffingseigenschappen	Niet bepaald.
Oxiderende eigenschappen	Voldoet niet aan de criteria voor indeling als oxiderend.

9.2. Overige informatie

Andere informatie Niet bekend.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaren gerelateerd aan dit product.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Geen bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Er zijn geen omstandigheden bekend die mogelijk leiden tot een gevaarlijke situatie.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Sterke zuren. Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

WEST SYSTEM 105 RESIN

Gevaarlijke ontledingsproducten	Ontleedt niet wanneer het wordt gebruikt en opgeslagen zoals aanbevolen. Producten van thermische ontleding of verbranding kunnen de volgende stoffen bevatten: Schadelijke gassen of dampen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - oraal

Aantekeningen (oraal LD_{50})	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
ATE oraal (mg/kg)	10.771,28

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD_{50})	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit - inademing

Aantekeningen (inademing LC_{50})	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
ATE inademing (stof/nevels mg/kg)	21,92

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens	Irriterend.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen

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

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid	Kan overgevoeligheid van de huid of allergische reacties bij gevoelige personen veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen

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

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
IARC kankerverwekkendheid	Geen van de ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling	Niet ingedeeld als giftig voor specifieke doelorganen na eenmalige blootstelling.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling	Niet ingedeeld als giftig voor specifieke doelorganen na herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing

WEST SYSTEM 105 RESIN

gevaar bij inademing	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Algemene informatie	De ernst van de beschreven symptomen zal variëren afhankelijk van de concentratie en de blootstellingsduur.
Inademing	Langdurige inademing van hoge concentraties kan het ademhalingssysteem beschadigen.
Inslikken	Kan overgevoeligheid of allergische reacties veroorzaken bij mensen die gevoelig zijn. Kan irritatie veroorzaken.
Huidcontact	Kan overgevoeligheid van de huid of allergische reacties bij gevoelige personen veroorzaken. Roodheid. Irriterend voor de huid.
Oogcontact	Irriterend voor de ogen.
Blootstellingsroute	Inslikken Inhalatie Huid en/of oog contact
Doelorganen	Geen specifieke doelorganen bekend.
Medische overwegingen	Huid kwalen en allergieën.

Toxicologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Acute toxiciteit - oraal

Aantekeningen (oraal LD_{50})	> 2000 mg/kg Rat REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD_{50})	> 2000 mg/kg Rat REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens	Dosis: 0.5ml, 4 h, Konijn Erithreem/korstvorming score: Zeer licht erytheem (nauwelijks waarneembaar) (1) Oedeem score: Zeer licht oedeem (nauwelijks waarneembaar) (1) REACH dossier informatie. Irriterend voor de huid.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid	Lokale lymfkliertest (LLKT) - Muis: Sensibiliserend. REACH dossier informatie. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro	Genmutatie: Negatief. REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Gentoxiciteit - in vivo	Chromosoomafwijking: Negatief. REACH dossier informatie. Voor deze stof is geen bewijs van mutagene eigenschappen.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid	NOAEL 100 mg/kg, Oraal, Rat REACH dossier informatie. Er is geen bewijs dat het product kanker kan veroorzaken.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid	Onderzoek over twee generaties - NOAEL 20 mg/kg/dag, Oraal, Rat P REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling	Toxiciteit bij het moederdier: - NOAEL: 180 mg/kg/dag, Oraal, Rat REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling	NOAEL 50 mg/kg, Oraal, Rat REACH dossier informatie. Niet ingedeeld als giftig voor specifieke doelorganen na herhaalde blootstelling.

benzylalcohol

Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken (LD_{50} mg/kg)	1.620,0
Soort	Rat
Aantekeningen (oraal LD_{50})	REACH dossier informatie. Schadelijk bij inslikken.
ATE oraal (mg/kg)	1.620,0

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC_{50} stof/nevel mg/l)	3,297
Soort	Rat
Aantekeningen (inademing LC_{50})	4 uren, Spuitbus., Rat REACH dossier informatie. Schadelijk bij inademing.
ATE inademing (stof/nevels mg/kg)	3,297

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens	Dosis: 0.5ml, 4 h, Konijn Erithreem/korstvorming score: Geen erytheem (0) Oedeem score: Geen oedeem (0) REACH dossier informatie. Niet irriterend.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Dosis: 0.1 ml, 24 uren, Konijn Hoornvlies score: 1 Iris score: 0 Oogbindvliezen score: 2 Chemosis score: 1 REACH dossier informatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid	Draize test: - Cavia: Niet sensibiliserend. REACH dossier informatie.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro	Chromosoomafwijking: Negatief. REACH dossier informatie.
Gentoxiciteit - in vivo	Chromosoomafwijking: Negatief. REACH dossier informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling	Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEL: 550 mg/kg/dag, Oraal, Muis REACH dossier informatie.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling	Niet ingedeeld als giftig voor specifieke doelorganen na eenmalige blootstelling.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling	NOAEL 400 mg/kg, Oraal, Rat REACH dossier informatie.

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Toxicologische effecten	Er is geen informatie beschikbaar.

isobutanol

Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken (LD_{50} mg/kg)	3.350,0
Soort	Rat
Aantekeningen (oraal LD_{50})	REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
ATE oraal (mg/kg)	3.350,0

Acute toxiciteit - dermaal

Acute toxiciteit via de huid (LD_{50} mg/kg)	2.460,0
Soort	Konijn
Aantekeningen (dermaal LD_{50})	REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
ATE dermaal (mg/kg)	2.460,0

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC_{50} dampen mg/l)	24,6
Soort	Rat
Aantekeningen (inademing LC_{50})	REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
ATE inademing (dampen mg/l)	24,6

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens	Dosis: 0.5ml, 24 h, Konijn Erithreem/korstvorming score: Geen erytheem (0) Oedeem score: Slight oedema - edges of area well defined by definite raising (2). REACH dossier informatie. Irriterend voor de huid.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid	Maximalisatietest met cavia's (GPMT) - Cavia: Niet sensibiliserend. Geschatte waarde. REACH dossier informatie. Epidemiologische studies hebben geen bewijs van huidsensibilisatie opgeleverd.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro	Genome mutation:: Negatief. REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Gentoxiciteit - in vivo	Chromosoomafwijking: Negatief. REACH dossier informatie. Voor deze stof is geen bewijs van mutagene eigenschappen.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid	Er is geen bewijs dat het product kanker kan veroorzaken.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid	Onderzoek over twee generaties - NOAEL 7.5 mg/l, Inhalatie, Rat P REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling	Toxiciteit bij het moederdier: - NOAEL: 10 mg/l, Inhalatie, Rat REACH dossier informatie. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling	NOAEL 1450 mg/kg, Oraal, Rat REACH dossier informatie. Niet ingedeeld als giftig voor specifieke doelorganen na herhaalde blootstelling.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit Gevaarlijk voor het milieu indien geloosd op oppervlaktewater.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Ecologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis	LC_{50}, 96 uren: 1.2 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel) REACH dossier informatie.
Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren	EC_{50}, 48 uren: 2.8 mg/l, Daphnia magna REACH dossier informatie.
Acute giftigheid - waterplanten	EC_{50}, 72 uren: 9.4 mg/l, Selenastrum capricornutum REACH dossier informatie.
Acute giftigheid - micro-organismen	IC50, 3 hours >: 100 mg/l, Actief slib REACH dossier informatie.

benzylalcohol

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis	LC_{50}, 96 uren: 460 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper) REACH dossier informatie.
Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren	EC_{50}, 48 uren: 230 mg/l, Daphnia magna REACH dossier informatie.
Acute giftigheid - waterplanten	EC_{50}, 72 uren: 770 mg/l, Zoetwateralgen REACH dossier informatie.

WEST SYSTEM 105 RESIN

Acute giftigheid - micro-organismen EC_{50}, 48 uren: 2100 mg/l, Actief slib
REACH dossier informatie.

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Toxiciteit Er zijn geen gegevens over de ecotoxiciteit van dit product.

isobutanol

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis LC_{50}, 96 uren: 1430 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper)
REACH dossier informatie.

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC_{50}, 48 uren: 1100 mg/l, Zoetwater ongewervelde dieren
REACH dossier informatie.

Acute giftigheid - waterplanten EC_{50}, 72 uren: 1799 mg/l, Zoetwateralgen
REACH dossier informatie.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Fotochemische omzetting Water - DT_{50} : 6.44 uren
Geschatte waarde.
REACH dossier informatie.

Biologische afbreekbaarheid Water - Degradation (%) 5: 28 dagen
REACH dossier informatie.
Geen biologische afbraak waargenomen onder testomstandigheden.

benzylalcohol

Biologische afbreekbaarheid - Degradation (%) 92: 14 dagen
REACH dossier informatie.
De stof gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Biologische afbreekbaarheid Niet bepaald.

isobutanol

Fotochemische omzetting Water - DT_{50} : 56 uren
Geschatte waarde.
REACH dossier informatie.

Biologische afbreekbaarheid Water - Degradation (%) 70: 28 dagen
REACH dossier informatie.
De stof gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

WEST SYSTEM 105 RESIN

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt Niet bepaald.

Ecologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Bioaccumulatiepotentieel Het product is niet bioaccumulerend. BCF: ~ 31, Geschatte waarde. REACH dossier informatie.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: ≥ 2.918 REACH dossier informatie.

benzylalcohol

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 1.1 REACH dossier informatie.

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

isobutanol

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 1 REACH dossier informatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Mobiliteit Beperkt oplosbaar in water.

Adsorptie/desorptie coëfficient Water - log Koc: ~ 2.65 @ 20°C Geschatte waarde. REACH dossier informatie.

Oppervlaktespanning 58.7 mN/m @ 20°C REACH dossier informatie.

benzylalcohol

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Mobiliteit Er is geen informatie beschikbaar.

isobutanol

Mobiliteit Het product bevat vluchtige organische stoffen (VOS) die potentieel fotochemisch ozon kunnen vormen.

Constante van de wet van Henry ~ 1.012 Pa m3/mol @ 25°C Geschatte waarde. REACH dossier informatie.

Oppervlaktespanning 69.7 mN/m @ 20°C REACH dossier informatie.

WEST SYSTEM 105 RESIN

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

Ecologische informatie over de bestanddelen

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

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

benzylalcohol

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

BISPHENOL F EPOXY RESIN

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

isobutanol

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

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Geen bekend.

Ecologische informatie over de bestanddelen

BISPHENOL F EPOXY RESIN

Andere nadelige effecten Geen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie De productie van afval dient te worden geminimaliseerd of waar mogelijk vermeden. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Het verwijderen van dit product, proces - oplossingen, residuen en bijproducten dient te allen tijde te voldoen aan de eisen van milieubescherming en afvalverwerking en aan alle plaatselijk geldende reglementen. Voorzichtig bij het hanteren van lege containers die niet grondig zijn schoongemaakt of gespoeld. Lege vaten of binnenbekleding kunnen enig restproduct bevatten en zijn daarmee potentieel gevaarlijk.

Verwijderingsmethoden Afval, residuen, lege verpakkingen, afgedankte werkkleding en besmette reinigingsmaterialen moeten worden verzameld in daarvoor bestemde containers, gelabeld met hun inhoud. Verbranden of storten moet alleen worden overwogen wanneer opwerken/hergebruik niet mogelijk is. Niet lozen naar het riool of in oppervlaktewater of op de grond.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID) 3082

VN nr. (IMDG) 3082

WEST SYSTEM 105 RESIN

VN nr. (ICAO)	3082
VN nr. (ADN)	3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
Juiste vervoersnaam (IMDG)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
Juiste vervoersnaam (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
Juiste vervoersnaam (ADN)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

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

Transportetiket



14.4. Verpakkingsgroep

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

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof



14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

WEST SYSTEM 105 RESIN

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.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU wetgeving	Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd). Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015. 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 niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt	ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren. RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging. ICAO: Technische instructies voor de veiligheid van het luchtvervoer van gevaarlijke goederen. IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee. CAS: Chemical Abstracts Service. ATE: Acute toxiciteitsschattingen. LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt. LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis). EC_{50}: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt. PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof. zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
Indeling, afkortingen en acroniemen	Eye Irrit. = Oogirritatie Skin Irrit. = Huidirritatie Skin Sens. = Sensibilisatie van de huid Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)
Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen	Bron: Europees Agentschap voor chemische stoffen, http://echa.europa.eu/
Indelingsprocedures overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008	Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Skin Sens. 1 - H317: : Deskundige beoordeling. Aquatic Chronic 2 - H411: : Deskundige beoordeling.
Opleidingsadvies	Lees en volg de aanbevelingen van de fabrikant. Alleen getraind personeel mag dit materiaal gebruiken.
Datum herziening	20-10-2021

WEST SYSTEM 105 RESIN

Herziening	14
Datum van vervanging	22-9-2021
VIB nummer	10015
Volledige gevarenaanduiding	H226 Ontvlambare vloeistof en damp. H302 Schadelijk bij inslikken. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H332 Schadelijk bij inademing. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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.

Safety Data Sheet
WEST SYSTEM® 205 Fast Hardener

Revision Date:
20 February, 2026

SECTION 1. IDENTIFICATION

Product identifier

Product Identity	WEST SYSTEM® 205 Fast Hardener
Other means of identification	Not Applicable

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

See Technical Data Sheet.

Details of the supplier of the safety data sheet

Company Name	West System Gougeon Brothers, Inc. 100 Patterson Ave. Bay City, MI 48706, U.S.A.
Emergency **24 hour Emergency Telephone No.**	Transportation CHEMTREC: 800-424-9300 (U.S.) 703-527-3887 (International) Non-transportation Poison Hotline: 800-222-1222
Customer Service:	866-937-8797 www.westsystem.com

SECTION 2. HAZARD(S) IDENTIFICATION

Classification of the substance or mixture under OSHA's Hazard Communication Standard (1910.1200) revised 2024 (GHS revision 7)

Acute toxicity(oral), category 4;H302	Harmful if swallowed.
Acute toxicity(dermal), category 4;H312	Harmful in contact with skin.
Skin corrosion/irritation category 1B;H314	Causes severe skin burns and eye damage.
Serious eye damage / eye irritation, category 1;H318	Causes serious eye damage.
Skin sensitizer category 1;H317	May cause an allergic skin reaction.
Germ cell mutagenicity, category 2;H341	Suspected of causing genetic defects.

Specific target organ toxicity, repeated exposure category 2;H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Aquatic toxicity (acute), category 1;H400	Very toxic to aquatic life.
Aquatic toxicity (chronic), category 1;H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Label elements



Danger

H302 Harmful if swallowed.
H312 Harmful in contact with skin.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H341 Suspected of causing genetic defects.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

[Prevention]
P201 Obtain special instructions before use.
P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P260 Do not breathe dust, fume, mist, vapors or spray.
P264 Wash thoroughly after handling.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
P272 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
P273 Avoid release to the environment.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection, face protection.
[Response]
P301+312 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER, doctor or physician if you feel unwell.
P302+352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P303+361+353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.

P304+340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P305+351+338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308+313 IF exposed or concerned: Get medical advice or attention.
P310 Immediately call a POISON CENTER, doctor or physician.
P312 Call a POISON CENTER, doctor or physician if you feel unwell.
P314 Get Medical advice or attention if you feel unwell.
P301+330+331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P333+313 If skin irritation or a rash occurs: Get medical advice or attention.
P362+364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
P363 Wash contaminated clothing before reuse.
P391 Collect spillage.
[Storage]
P405 Store locked up.
[Disposal]
P501 Dispose of contents or container in accordance with local and national regulations.

Other hazards

This product contains no PBT/vPvB/vPvM chemicals.
This product contains no endocrine disrupting chemicals.

Does NOT contain component(s) that meet a 'definition' of per & poly fluoroalkyl substance (PFAS) per the US EPA PFASMASTER combined list of PFAS chemicals.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

This product contains the following substances that present a hazard within the meaning of the OSHA's Hazard Communication Standard (1910.1200) revised 2024 (GHS revision 7).

Ingredient/Chemical Designations	Weight %	GHS Classification	Notes
Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol **CAS Number: 32610-77-8** **Synonyms: Teta, reaction products with phenol / formaldehyde**	**45 - 70**	**Not Classified**	**No data available**
Tetraethylenepentamine **CAS Number: 112-57-2** **Synonyms: No available information**	**10 - 30**	**Acute toxicity(dermal), category 4;H312** **Acute toxicity(oral), category 4;H302** **Skin corrosion/irritation category 1B;H314** **Skin sensitizer category 1;H317** **Aquatic toxicity (chronic), category 2;H411**	**No data available**
Amines, polyethylenepoly- **CAS Number: 68131-73-7** **Synonyms: No available information**	**10 - 30**	**Acute toxicity(dermal), category 4;H312** **Acute toxicity(oral), category 4;H302** **Skin corrosion/irritation category 1B;H314** **Skin sensitizer category 1;H317** **Aquatic toxicity (acute), category 1;H400** **Aquatic toxicity (chronic), category 1;H410**	**No data available**

Ingredient/Chemical Designations	Weight %	GHS Classification	Notes
3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine CAS Number: 4067-16-7 Synonyms: 3,6,9,12-tetraazatetradecane-1,14-diamine	10 - 30	Skin corrosion/irritation category 1B;H314 Skin sensitizer category 1;H317 Aquatic toxicity (acute), category 1;H400 Aquatic toxicity (chronic), category 1;H410 Acute toxicity(oral), category 4;H302 Acute toxicity(dermal), category 4;H312	No data available
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction CAS Number: 90640-67-8 Synonyms: No available information	7 - 13		No data available
Triethylene tetramine CAS Number: 112-24-3 Synonyms: Triethylenetetramine	7 - 13	Acute toxicity(dermal), category 4;H312 Skin corrosion/irritation category 1B;H314 Skin sensitizer category 1;H317 Aquatic toxicity (chronic), category 3;H412	No data available
1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane CAS Number: 26950-63-0 Synonyms: Triethylenetetramine, reaction product	7 - 13	Serious eye damage / eye irritation, category 2;H319	No data available
Phenol CAS Number: 108-95-2 Synonyms: No available information	5 - 10	Germ cell mutagenicity, category 2;H341 Acute toxicity(inhalation), category 3;H331 Acute toxicity(dermal), category 3;H311 Acute toxicity(oral), category 3;H301 Specific target organ toxicity, repeated exposure category 2;H373 Skin corrosion/irritation category 1B;H314: C ≥ 3 % Skin corrosion/irritation category 2;H315: 1 % ≤ C < 3 % Serious eye damage / eye irritation, category 2;H319: 1 % ≤ C < 3 %	No data available

The actual concentration or concentration range is withheld as a trade secret.
*PBT/vPvB - PBT, vPvM or vPvB-substance.
The full texts of the phrases are shown in Section 16.

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

Description of first aid measures

General In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Inhalation Remove to fresh air, keep patient warm and at rest. If breathing is irregular or stopped, give artificial respiration. If unconscious, place in the recovery position and obtain immediate medical attention. Give nothing by mouth.

Eyes Irrigate copiously with clean water for at least 15 minutes, holding the eyelids apart and seek medical attention.

Skin Remove contaminated clothing. Wash skin thoroughly with soap and water or use a recognized skin cleanser.

Ingestion If swallowed obtain immediate medical attention. Keep at rest. Do NOT induce vomiting.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Overview No specific symptom data available.
Reproductive or genetic defect hazard. Treat symptomatically. See section 2 for further details.
Eyes Causes serious eye damage.
Skin Harmful in contact with skin. May cause an allergic skin reaction. Causes severe skin burns and eye damage.
Ingestion Harmful if swallowed.

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing media

Recommended extinguishing media; alcohol resistant foam, CO_2, powder, water spray.
Unsuitable extinguishing media: Do not use; water jet.

Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition: No hazardous decomposition data available.
Do not breathe dust, fume, mist, vapors or spray.

Advice for fire-fighters

As with all fires, wear positive pressure, self-contained breathing apparatus, (SCBA) with a full face piece and protective clothing. Persons without respiratory protection should leave area. Wear SCBA during clean-up immediately after fire. No smoking.

ERG Guide No. 154

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Put on appropriate personal protective equipment (see section 8).
Use good personal hygiene practices. Wash hands before eating, drinking, smoking or using toilet. Promptly remove soiled clothing and wash thoroughly before reuse.

Environmental precautions

Do not allow spills to enter drains or waterways.

Methods and material for containment and cleaning up

Ventilate the area and avoid breathing vapors. Take the personal protective measures listed in section 8. Contain and absorb spillage with non-combustible materials e.g. sand, earth, and vermiculite. Place in closed containers outside buildings and dispose of according to the Waste Regulations.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling
Handle containers carefully to prevent damage and spillage.
See section 2 for further details. - [Prevention]

Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Incompatible materials: No available information
See section 2 for further details. - [Storage]

Specific end use(s)
No available information

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Exposure Limits

CAS No.	Ingredient	Source	Value
108-95-2	Phenol	OSHA	5 ppm, 19 mg/m^3
		ACGIH	TWA: 5 ppm
		NIOSH	TWA 5 ppm (19 mg/m^3) C 15.6 ppm (60 mg/m^3) [15-minute] [skin]
112-24-3	Triethylene tetramine	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit
112-57-2	Tetraethylenepentamine	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit
4067-16-7	3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit
26950-63-0	1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit
32610-77-8	Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit

CAS No.	Ingredient	Source	Value
68131-73-7	Amines, polyethylenepoly-	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	OSHA	No Established Limit
		ACGIH	No Established Limit
		NIOSH	No Established Limit

Exposure controls

Respiratory If workers are exposed to concentrations above the exposure limit they must use the appropriate, certified respirators.

Eyes Protective safety glasses recommended

Skin Avoid skin contact. Protective gloves recommended.

Engineering Controls Provide adequate ventilation. Where reasonably practicable this should be achieved by the use of local exhaust ventilation and good general extraction. If these are not sufficient to maintain concentrations of particulates and any vapor below occupational exposure limits suitable respiratory protection must be worn.

Other Work Practices Use good personal hygiene practices. Wash hands before eating, drinking, smoking or using toilet. Promptly remove soiled clothing and wash thoroughly before reuse.

See section 2 for further details.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Physical State	Liquid
Color	Amber
Odor	Amoniacal
Odor threshold	No available information
Melting point / freezing point	No available information
Initial boiling point and boiling range	> 400°F (204°C)
Flammability (solid, gas)	Not Applicable
Upper/lower flammability or explosive limits	Lower Explosive Limit: No available information
	Upper Explosive Limit: No available information
Flash Point	Estimated > 200°F (93°C) estimated based on ingredient data.
Auto-ignition temperature	No available information
Decomposition temperature	No available information
pH	No available information
Viscosity (cSt)	No available information
Solubility in Water	No available information

Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	No available information
Vapor pressure (Pa)	No available information
Relative Density	1.05
Vapor Density	No available information
Evaporation rate (Ether = 1)	No available information
VOC Content	Resin/Hardener (g/L) (lb/gal) 105 / 205 7.91 0.07
Oxidising properties	No available information
Explosive properties	No available information
Bulk Density	8.85 lbs./gal. (1.06 kg/L)

Other information
No other relevant information.

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity
Hazardous Polymerization will not occur.
Chemical stability
Stable under normal circumstances.
Possibility of hazardous reactions
No available information
Conditions to avoid
Avoid high temperatures and contact with incompatible material
Incompatible materials
No available information
Hazardous decomposition products
No hazardous decomposition data available.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity

Note: When no route specific LD50 data is available for an acute toxin, the converted acute toxicity point estimate was used in the calculation of the product's ATE (Acute Toxicity Estimate).

Ingredient	Oral LD50, mg/kg	Skin LD50, mg/kg	Inhalation Vapor LC50, mg/L/4hr	Inhalation Dust/Mist LC50, mg/L/4hr	Inhalation Gas LC50, ppm
Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol - (32610-77-8)	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.
Tetraethylenepentamine - (112-57-2)	500.00, Point Estimate - Category: 4	1,100.00, Point Estimate - Category: 4	No data available.	No data available.	No data available.
Amines, polyethylenepoly- - (68131-73-7)	1,400.00, Rat - Category: 4	1,720.00, Rabbit - Category: 4	No data available.	No data available.	No data available.
3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine - (4067-16-7)	1,591.40, Rat - Category: 4	1,720.00, Rabbit - Category: 4	No data available.	No data available.	No data available.
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction - (90640-67-8)	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.
Triethylene tetramine - (112-24-3)	2,780.00, Rat - Category: 5	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.
1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane - (26950-63-0)	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.	No data available.
Phenol - (108-95-2)	282.00, Rat - Category: 3	630.00, Rat - Category: 3	No data available.	No data available.	No data available.

Carcinogen Data

CAS No.	Ingredient	Source	Value
108-95-2	Phenol	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	Group 3
		ACGIH	A4
112-24-3	Triethylene tetramine	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit
112-57-2	Tetraethylenepentamine	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit

CAS No.	Ingredient	Source	Value
4067-16-7	3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit
26950-63-0	1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit
32610-77-8	Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit
68131-73-7	Amines, polyethylenepoly-	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	OSHA	Regulated Carcinogen: No;
		NTP	Known: No; Suspected: No;
		IARC	No
		ACGIH	No Established Limit

Classification	Category	Hazard Description
Acute toxicity (oral)	4	Harmful if swallowed.
Acute toxicity (dermal)	4	Harmful in contact with skin.
Acute toxicity (inhalation)	---	Not Applicable
Skin corrosion/irritation	1B	Causes severe skin burns and eye damage.
Serious eye damage/irritation	1	Causes serious eye damage.
Respiratory sensitization	---	Not Applicable
Skin sensitization	1	May cause an allergic skin reaction.
Germ cell mutagenicity	2	Suspected of causing genetic defects.
Carcinogenicity	---	Not Applicable
Reproductive toxicity	---	Not Applicable
STOT-single exposure	---	Not Applicable
STOT-repeated exposure	2	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Aspiration hazard	---	Not Applicable

Possible routes of entry:
Inhalation, ingestion, skin contact, and skin absorption.
Symptoms and effects, both acute and delayed:
No specific symptom data available.
Reproductive or genetic defect hazard. Treat symptomatically.

Eyes Causes serious eye damage.
Skin Harmful in contact with skin. May cause an allergic skin reaction. Causes severe skin burns and eye damage.
Ingestion Harmful if swallowed.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Toxicity
Very toxic to aquatic life.
Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
No additional information provided for this product. See Section 3 for chemical specific data.
Aquatic Ecotoxicity

Ingredient	96 hr LC50 fish, mg/L	48 hr EC50 crustacea, mg/L	ErC50 algae, mg/L
Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol - (32610-77-8)	No data available.	No data available.	No data available.
Tetraethylenepentamine - (112-57-2)	420.00, Poecilia reticulata	24.00, Daphnia magna	2.00, Pseudokirchneriella subcapitata
Amines, polyethylenepoly- - (68131-73-7)	No data available.	2.20, Daphnia magna	0.50, Algae
3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine - (4067-16-7)	0.10, Poecilia reticulata	17.50, Daphnia magna	1.70, Algae
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction - (90640-67-8)	No data available.	No data available.	No data available.
Triethylene tetramine - (112-24-3)	495.00, Pimephales promelas	33.90, Daphnia magna	20.00, Selenastrum capricornutum
1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane - (26950-63-0)	No data available.	No data available.	No data available.
Phenol - (108-95-2)	3.73, Oncorhynchus gorbuscha	3.29, Ceriodaphnia dubia	46.42, Pseudokirchneriella subcapitata

Persistence and degradability
There is no data available on the preparation itself.
Bioaccumulative potential
No available information
Mobility in soil
No available information
Results of PBT and vPvB assessment
This product contains no PBT/vPvB/vPvM chemicals.

Other adverse effects
No available information

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods
Observe all federal, provincial and local regulations when disposing of this substance.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION





	DOT (Domestic Surface Transportation)	IMO / IMDG (Ocean Transportation)	ICAO/IATA
UN number	UN2735	UN2735	UN2735
UN proper shipping name	Not Regulated	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Contains Triethylenetetramine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Contains Triethylenetetramine)
Transport hazard class(es)	Class: 8 Sub Class: Not Applicable	Class: 8 Sub Class: Not Applicable	Class: 8 Sub Class: Not Applicable
Packing group	III	III	III

Environmental hazards

IMDG Marine Pollutant: Yes; (Tetraethylenepentamine)

Special precautions for user

No available information

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

Regulatory Overview The regulatory data in Section 15 is not intended to be all-inclusive, only selected regulations are represented.

Classification of the substance or mixture under OSHA's Hazard Communication Standard (1910.1200) revised 2024 (GHS revision 7)

Toxic Substance Control Act (TSCA)

CAS Number	Ingredient	Toxic Substance Control Act (TSCA)	Comments	Status
0026950-63-0	1,2-ethanediamine, n,n'-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane	Yes	XU	ACTIVE
0004067-16-7	3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine	Yes		ACTIVE
0068131-73-7	Amines, polyethylenepoly-	Yes	UVCB XU	ACTIVE
0090640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	No		
0032610-77-8	Formaldehyde, polymer with n,n'-bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine and phenol	Yes	XU	ACTIVE
0000108-95-2	Phenol	Yes		ACTIVE
0000112-57-2	Tetraethylenepentamine	Yes		ACTIVE
0000112-24-3	Triethylene tetramine	Yes		ACTIVE

EPCRA 302 Extremely Hazardous:

Phenol

EPCRA 313 Toxic Chemicals:

Phenol

Proposition 65 - Carcinogens (>0.0%):
To the best of our knowledge, there are no chemicals at levels which require reporting under this statute.

Proposition 65 - Developmental Toxins (>0.0%):
To the best of our knowledge, there are no chemicals at levels which require reporting under this statute.

Proposition 65 - Female Repro Toxins (>0.0%):
To the best of our knowledge, there are no chemicals at levels which require reporting under this statute.

Proposition 65 - Male Repro Toxins (>0.0%):
To the best of our knowledge, there are no chemicals at levels which require reporting under this statute.

Proposition 65 Label Warning:
This product contains no chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Revision Date 20 February, 2026

The information and recommendations contained herein are based upon data believed to be correct. However, no guarantee or warranty of any kind, expressed or implied, is made with respect to the information contained herein. We accept no responsibility and disclaim all liability for any harmful effects which may be caused by exposure to our products. Customers/users of this product must comply with all applicable health and safety laws, regulations, and orders.

The full text of the phrases appearing in section 3 is:

H301 Toxic if swallowed.

H302 Harmful if swallowed.

H311 Toxic in contact with skin.

H312 Harmful in contact with skin.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H315 Causes skin irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H319 Causes serious eye irritation.

H331 Toxic if inhaled.

H341 Suspected of causing genetic defects.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

H400 Very toxic to aquatic life.

H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

End of Document