



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

صحائف بيانات السلامة
وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

تاريخ الإصدار: 09.04.2025
تاريخ المراجعة: 14.11.2025
الطبعة: 2.0

القسم 1. بيان الهوية

1.1. بيان تعريف المنتج

شكل المنتج : المزيج
الاسم التجاري : Part A LiqRep Plastic - Isocyanate
كود المنتج : B53.900

2.1. الاستخدامات المحددة المناسبة للمادة أو المخلوط والاستخدامات التي يوصى بتجنبها

1.2.1. الاستخدامات المحددة المناسبة

فئة الاستعمال الرئيسية : استخدام صناعي. استخدام مهني.
استعمال المادة/المخيلط : غراء ثنائي المكونات: إيزوسيانات

2.2.1. الاستخدامات التي يوصى بتجنبها

القيود على الاستخدام : استخدام من قبل المستهلكين. في الاستخدام المنزلي.

3.1. تفاصيل عن المورد

المورد

الصانع
ElringKlinger AG
Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms - Germany
T +49 (0)7123 724 799
det.iam.sdb@elringklinger.com

صحائف بيانات السلامة : sds@dlaac-gmbh.de - DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH

4.1. رقم هاتف الطوارئ

رقم هاتف الطوارئ (24 ساعة) : +1 872 5888271 (EKA)

القسم 2. بيان الخطورة

1.2. تصنيف المادة أو الخلي

صنيف وفقاً للنظام المتوائم العالمي GHS (الطبعة المنقحة السابعة، 2017) والمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

H332 السمية الحادة استنشاق، فئة 4
H317 حساسية الجلد، فئة 1
H335 السمية النوعية للأعضاء المستهدفة - التعرض الفردي، فئة 3، تهيج الجهاز التنفسي

النص الكامل للعبارات التنبيهية (H)؛ انظر القسم 16

آثار فيزيو كيميائية ضارة على صحة الإنسان وعلى البيئة

ضار إذا استنشق. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

2.2. عناصر بطاقة الوسم

وضع الملصقات وفقاً للنظام المتوائم العالمي GHS (الطبعة المنقحة السابعة، 2017) والمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

الرسوم التخطيطية للخطر (CLP)



GHS07

كلمة التنبيه (CLP) : انتباه
المكونات الخطرة : بولي (ثنائي أيزوسيانات هيكساميثيلين)
إشارات الخطر (CLP) : H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H332 - ضار إذا استنشق.
H335 - قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
البيانات التحذيرية (CLP) : P261 - تجنب تنفس الضباب/الأبخرة/الرداذ.
P280 - تلبس قفازات للحماية/ملابس للحماية/وقاء للعينين.
P312 - الاتصال فوراً بمركز مكافحة السموم/الطبيب في حالة الشعور بتوسع.
P362+P364 - تخلع جميع الملابس الملوثة وتغسل قبل إعادة استخدامها.
P403+P233 - يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء محكم الإغلاق.
P501 - تخلص من المحتويات/الحاوية في نقطة تجميع النفايات الخطرة أو الخاصة، وفقاً للوائح المحلية والإقليمية والوطنية و/أو الدولية.

3.2. أخطار أخرى

يحتوي على إيزوسيانات. قد يحدث تفاعلاً للحساسية. الأشخاص الذين لهم مسبباً حساسية لثنائي إيزوسيانات قد تتطور الحساسية أثناء استخدامهم لهذا المنتج. قد تتأخر تأثيرات الملامسة أو الاستنشاق. الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الجهاز التنفسي المزمنة يجب أن لا يعملون بالمنتجات القائمة على إيزوسيانات.



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

صحائف بيانات السلامة
وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

تاريخ الإصدار: 09.04.2025
تاريخ المراجعة: 14.11.2025
الطبعة: 2.0

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

1.3. المادة

لا ينطبق

2.3. المزيج

الاسم	%	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS)	تصنيف
بولي (ثنائي أيزوسيانات هيكساميثيلين) (Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer)	90>	28182-81-2	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

المكونات الأخرى ذات الصلة:

الاسم	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS)	تصنيف
تالك (Talc)	14807-96-6	غير مصنف

النص الكامل للعبارات التنبيهية (H)؛ انظر القسم 16

القسم 4. تدابير الإسعاف الأولي

1.4. وصف تدابير الإسعاف الأولي

- تدابير الإسعاف الأولية العامة :
- تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق :
- تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد :
- تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين :
- تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع :
- في حالة الإعياء استشارة طبيب (إطلاع على وسم المنتج عند الإمكان). يحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. وضع المصاب في الوضعية الجانبية (وضعية الأفاقة).
- ارفع المصاب من المنطقة الملوثة واحمله إلى الهواء الطلق. الاتصال فوراً بمركز مكافحة السموم/الطبيب في حالة الشعور بتوسع.
- خلع كافة الملابس والأحذية الملوثة. تُغسل المنطقة المتأثرة برفق بكميات كبيرة من الصابون والماء. إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب استشارة طبية/رعاية طبية.
- في حالة دخول العيون: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تترع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. لا يستحث القي. يشطف الفم. اجعله يشرب كمية كبيرة من الماء كإجراء وقائي.

2.4. أهم الأعراض والتأثيرات الحادة والمتأخرة

- الأعراض / التلف ات بعد الاستنشاق :
- الأعراض / التلف ات بعد ملامسة الجلد :
- ضار إذا استنشق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

3.4. الإشارة إلى أي عناية طبية فورية أو علاج محدد ضروري

علاج الأعراض. قد تتأخر تأثيرات الملامسة أو الاستنشاق.

القسم 5. تدابير مكافحة الحريق

1.5. وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء المناسبة :
- وسائل إطفاء غير ملامسة :
- ثنائي أكسيد الكربون (CO2). رغوة. مسحوق. رذاذ ماء.
- لا تستخدم تيار الماء الثقيل.

2.5. مخاطر خاصة ناتجة عن المادة أو الخليط

- منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق :
- ثنائي أكسيد الكربون. أحادي أكسيد الكربون. الإيزوسيانات. أكاسيد النيتروجين. سيانيد الهيدروجين.

3.5. البيانات التحذيرية لرجال الإطفاء

- تعليمات مكافحة الحريق :
- الحماية في حالة الحريق :
- تبريد الأوعية التي تعرضت للمنتج برذاذ أو ضباب الماء. تجنب تلوث البيئة بالمياه المستخدمة في مكافحة الحريق
- استخدام جهاز مستقل لحماية التنفس وملابس الحماية

القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

1.6. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- التدابير العامة :
- تجنب التلامس مع الجلد والعينين. لا تنفّس الأبخرة/الرذاذ. احرص على توفير التهوية الجيدة. خطر الانزلاق بشكل خاص بسبب تسرب/انسكاب المنتج.

1.1.6. تغيير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

- تدابير الطوارئ :
- إجلاء الموظفين غير الضروريين.

2.1.6. للعمال في مواجهة حالات الطوارئ

- معدات الحماية :
- عدم التدخل بدون استخدام معدات الوقاية المناسبة. للمزيد من المعلومات اطلع على القسم 8.

2.6. الاحتياطات لحماية البيئة

عدم السماح للمنتج بالانتشار في البيئة. يجب اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتجنب وصول المنتج إلى مجاري الصرف أو مجاري المياه، في حالة كسر الحاويات أو أنظمة النقل. إخطار السلطات في حالة وصول المنتج إلى مياه الصرف أو قنوات المياه العامة.



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

صحائف بيانات السلامة
وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

تاريخ الإصدار: 09.04.2025
تاريخ المراجعة: 14.11.2025
الطبعة: 2.0

3.6. أساليب ومادة الاحتواء والتنظيف

أساليب التنظيف : امتصاص السوائل المراق باستخدام الرمال الجافة أو التربة الجافة أو الترمكيوليتات. يحفظ رطّباً بالماء. اكنسها أو جرفها في حاويات مناسبة. لا تغلق الوعاء بشكل محكم - إطلاق ثاني أكسيد الكربون (CO2). بعد 7 - 14 يوماً: تخلص منها وفقاً للوائح المحلية.

القسم 7. المناولة والتخزين

1.7. احتياطات للمناولة المأمونة

احتياطات للمناولة المأمونة : ضمان وجود نظام لسحب الهواء أو للتهوية العامة للموقع. تجنب تنفس الأبخرة/الرذاذ. تجنب التلامس مع الجلد والعينين. ارتداء الملابس الواقية المناسبة.
التدابير الصحية : غسل اليدين وكافة أجزاء الجسم المعرضة بالماء والصابون الخفيف قبل تناول الطعام أو الشراب أو التدخين وقبل مغادرة مكان العمل. عند الاستخدام لا تأكل أو تشرب أو تدخن. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. تخلص جميع الملابس الملوثة وتغسل قبل إعادة استخدامها.

2.7. متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

ظروف التخزين : لا يحفظ إلا في العبوة الأصلية. يحفظ الوعاء مع م (الغ)ق. يحفظ في مكان بارد وجيد التهوية. تحمي من الرطوبة. حماية المنتج من درجات الحرارة العالية ومن أشعة الشمس المباشرة.
حظر التخزين المختلط : يحفظ بعيداً عن الطعام والشراب وأطعمة الحيوانات. الابتعاد عن: الماء. الأحماض. القواعد. الأمينات. الكحوليات.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

1.8. بارامترات المراقبة

تالك (14807-96-6)

الاسم	تالك (غير حاو على ألياف الأسبستوس) (Talc (containing no asbestos fibers))
في م ح دود الع تبة TWA (ملجم/م ³)	2 ملجم/م ³
مرجع قانوني	المبادئ التوجيهية الموحدة لإدارة المواد الكيميائية الخطرة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، © ٢٠٢١، مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمين العام

2.8. مراقبة التعرض

المراقبة التقنية المناسبة : الحرص على التهوية الجيدة في مكان العمل. سحب الأبخرة من مصدر انبعاثها.
حماية الأيدي : ارتدي قفازات مناسبة (EN 374 أو ما يعادلها). مطاط البوتيل. < 0.5 ملم. فلورويلاستومر (FKM). < 0.4 ملم.
حماية العين : نظارات واقية (EN 166 / EN ISO 16321) أو ما يعادلها).
حماية الجلد والجسم : ارتداء ملابس واقية مناسبة.
حماية المسالك التنفسية : [في حالة عدم كفاية التهوية] توضع حماية للتنفس. نوع المصفاة A/P. (EN 14387) أو ما يعادلها).

القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية

1.9. المعلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

المظهر : سائل. عديم اللون.
الحالة الفيزيائية : سائل.
اللون : عديم اللون
الرائحة : الرائحة، طفيفة
الأس الهيدروجيني (pH) : لا ينطبق
نقطة الانصهار / النطاق : لا توجد بيانات متاحة
نقطة التجمد : لا توجد بيانات متاحة
الغليان نقطة : لا توجد بيانات متاحة
نقطة الوميض : C° 228 (هيكسا ميثيلين ثنائي إيزوسيانات)
معدل التبخر : لا توجد بيانات متاحة
القابلية للاشتعال (صلب ، غاز) : لا توجد بيانات متاحة
قابلية الاشتعال العلووية / السلفية أو المتفجرة : لا توجد بيانات متاحة
ضغط البخار : لا توجد بيانات متاحة
كثافة البخار : لا توجد بيانات متاحة
الكثافة النسبية : لا توجد بيانات متاحة
الذوبانية (الذوبان) : الماء: غير قابل للامتزاج.
معامل التقسيم: ن-أوكتانول/ماء : لا ينطبق
درجة حرارة الاشتعال الذاتي : لا توجد بيانات متاحة
درجة حرارة التحلل : C° 250 (هيكسا ميثيلين ثنائي إيزوسيانات)
اللزوجة : لا توجد بيانات متاحة
الخصائص المتفجرة : لا



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

صحائف بيانات السلامة
وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

تاريخ الإصدار: 09.04.2025
تاريخ المراجعة: 14.11.2025
الطبعة: 2.0

خصائص الأكسدة : لا

2.9. معلومات أخرى

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 10. الأستقر الكيميائي والقابلية للتفاعل

1.10. القابلية للتفاعل

يتبلر عند التعرض للماء (الرطوبة): بوليوريا.

2.10. الثبات الكيميائي

مستقر في ظل ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

3.10. إمكانية التفاعلات الخطرة

يتفاعل بعنف مع: الأمينات والكحوليات. يؤدي التلامس مع الماء إلى تحرير ثاني أكسيد الكربون (CO₂).

4.10. الظروف التي ينبغي تجنبها

حماية المنتج من درجات الحرارة العالية ومن أشعة الشمس المباشرة.

5.10. المواد غير المتوافقة

الماء. الأحماض. القواعد. الأمينات. الكحوليات.

6.10. منتجات التحلل الخطرة

في حالة الحريق: ثاني أكسيد الكربون. أحادي أكسيد الكربون. الإيزوسيانات. أكاسيد النيتروجين. سيانيد الهيدروجين.

القسم 11. المعلومات السمية

1.11. معلومات الآثار السمية

شديد السمية : ضار إذا استنشق.

بولي (ثاني أيزوسيانات هيكساميثيلين) (28182-81-2)

الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر <2500 ملغم/كغم

الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر <2000 ملغم/كغم

تآكل الجلد / تهيج الجلد

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

تلف/ تهيج العين الشديد

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

التحسس التنفسي أو الجلدي

: قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

"الفترة على إحداث الطفرة في الخلية الجرثومية

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

السرطنة

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

السمية التناسلية

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (تعرض مفرد)

: قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (تعرض متكرر)

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

خطر السمية بالشفط

: غير مصنف

نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة

تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان

: يحتوي على إيزوسيانات. قد يحدث تفاعلاً للحساسية. الأشخاص الذين لهم مسبقاً حساسية لثاني إيسوسيانات قد تتطور الحساسية أثناء استخدامهم لهذا المنتج. قد تتأخر تأثيرات الملامسة أو الاستنشاق. الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الجهاز التنفسي المزمنة يجب أن لا يعملون بالمنتجات القائمة على إيسوسيانات.

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

1.12. السمية

سمية مائية حادة

: غير مصنف

السمية المزمنة للبيئة المائية

: غير مصنف

بولي (ثاني أيزوسيانات هيكساميثيلين) (28182-81-2)

مستوى الحمل القاتل الذي يسبب نفوق 0% من الأسماك

100 ≤ ملغم/لتر 96 ساعة، Danio rerio

مستوى الحمل الفعال الوسطي في الدافنيا

127 ملغم/لتر 48 ساعة، Daphnia magna

التركيز الفعال الوسطي طحالب

<1000 ملغم/لتر 72 ساعة، Scenedesmus subspicatus



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

صحائف بيانات السلامة
وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية GSO 2654:2021

تاريخ الإصدار: 09.04.2025
تاريخ المراجعة: 14.11.2025
الطبعة: 2.0

2.12. الاستمرارية وقابلية التحلل في البيئة	
بولي (ثنائي أيزوسيانات هيكساميثيلين) (28182-81-2)	
الاستمرارية وقابلية التحلل في البيئة	غير قابل للتحلل بسهولة
التحلل الحيوي	1 % , 28 يوم

3.12. القدرة على التراكم الأحيائي
لا تتوفر أي معلومات إضافية

4.12. الحركة في التربة
لا تتوفر أي معلومات إضافية

5.12. نتائج تقييم PBT و vPvB
لا يحتوي على مواد سامة ثابتة ومتركمة بيولوجياً (PBT)/مواد ثابتة جداً ومتركمة بيولوجياً جداً (vPvB) التي تم تقييمها وفقاً للملحق الثالث عشر من اللائحة (EG) رقم 2006/1907 (REACH) بتركيزات < 0.1 %.

6.12. آثار ضارة أخرى
إضافية معلومات أي تتوفر لا

القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بالتخلص من النفايات

1.13. أساليب معالجة النفايات
أساليب معالجة النفايات :
لتخلص من المنتج وفقاً لقوانين السلامة المحلية / الوطنية المعمول بها. التخلص من المنتج ومن وعائه كنفائيات خطرة. لا تفرغ في المجاري. تفرغ العبوات تماماً قبل التخلص منها. عندما تفرغ الأوعية من محتوياتها تماماً يمكن إعادة تدويرها مثل الأوعية العادية.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

طبقاً لمتطلبات الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية (ADR) / المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة (IMDG) / اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA)

1.14. رقم الأمم المتحدة
المنتج لا يخضع للتنظيم وفقاً للوائح المطبقة على النقل.

2.14. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل الأمم المتحدة
لا ينطبق

3.14. رتبة (رتب) أخطار النقل
لا ينطبق

4.14. مجموعة التعبئة
لا ينطبق

5.14. مخاطر على البيئة
خطر على البيئة : لا
ملوث بحري : لا
معلومات أخرى : لا تتوفر معلومات إضافية

6.14. الاحتياطات الخاصة المتعلقة بالمستعمل
لا ينطبق

7.14. النقل في شكل سوانب وفقاً للمرفق الثاني لاتفاقية ماريبول 73/78 (MARPOL) ومدونة IBC
لا ينطبق

القسم 15. المعلومات التنظيمية

1.15. اللوائح التنظيمية/ التشريعات الخاصة بالمادة أو الخليط بشأن السلامة والصحة والبيئة
لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 16. معلومات أخرى

النص الكامل لعبارات H	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	السمية الحادة استنشاق، فئة 4
Skin Sens. 1	حساسية الجلد، فئة 1
STOT SE 3	السمية النوعية للأعضاء المستهدفة - التعرض الفردي، فئة 3، تهيج الجهاز التنفسي
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H332	ضار إذا استنشق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

تستند هذه المعلومات إلى معارفنا الحالية وتهدف إلى وصف المنتج لأغراض الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فحسب. ولا ينبغي أن تفسر على أنها ضمان لأي خاصية معينة للمنتج.



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025
Revision date: 14.11.2025
Version: 2.0

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier

Product form : Mixture
Product name : Part A LiqRep Plastic - Isocyanate
Product code : B53.900

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

1.2.1. Relevant identified uses

Main use category : Industrial use, Professional use
Use of the substance/mixture : Two-component glue: Isocyanate

1.2.2. Uses advised against

Restrictions on use : Consumer use, In household use

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer

ElringKlinger AG
Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms - Germany
T +49 (0)7123 724 799
det.iam.sdb@elringklinger.com

Supplier

Safety Data Sheet: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-mail: sds@dlac-gmbh.de

1.4. Emergency telephone number

24-hour emergency contact number : +1 872 5888271 (EKA)

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to UN-GHS (Seventh revised edition, 2017) and Gulf Standard GSO 2654:2021

Acute toxicity (inhal.), Category 4 H332
Sensitisation - Skin, Category 1 H317
Specific target organ toxicity – Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation H335

Full text of H-phrases: see section 16

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

Harmful if inhaled. May cause an allergic skin reaction. May cause respiratory irritation.

2.2. Label elements

Labelling according to UN-GHS (Seventh revised edition, 2017) and Gulf Standard GSO 2654:2021

Hazard pictograms (CLP) :



GHS07

Signal word (CLP) : Warning
Hazardous ingredients : Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer
Hazard statements (CLP) : H317 - May cause an allergic skin reaction.
H332 - Harmful if inhaled.
H335 - May cause respiratory irritation.
Precautionary statements (CLP) : P261 - Avoid breathing mist/vapours/spray.
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection.
P312 - Call a POISON CENTRE or doctor if you feel unwell.
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
P403+P233 - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P501 - Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation.



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025
Revision date: 14.11.2025
Version: 2.0

2.3. Other hazards

Contains isocyanates. May produce an allergic reaction. Persons already sensitised to diisocyanates may develop allergic reactions when using this product. Effects of contact or inhalation might be delayed. People who have chronic respiratory disorders should not work with isocyanate-based products.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Name	%	Chemical Abstracts Service (CAS) Registry Number	Classification
Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer	< 90	28182-81-2	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Other relevant ingredients:

Name	Chemical Abstracts Service (CAS) Registry Number	Classification
Talc	14807-96-6	Not classified

Full text of H-phrases: see section 16

SECTION 4: First-aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general	: Call a doctor if you feel unwell (if possible, show him the product label). Never give anything by mouth to an unconscious person. Place the affected person in the recovery position.
First-aid measures after inhalation	: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTRE or doctor if you feel unwell.
First-aid measures after skin contact	: Remove/Take off all contaminated clothing and shoes. Wash with plenty of soap and water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
First-aid measures after eye contact	: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
First-aid measures after ingestion	: Do NOT induce vomiting. Rinse mouth. Drink water as a precaution.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation	: Harmful if inhaled. May cause respiratory irritation.
Symptoms/effects after skin contact	: May cause an allergic skin reaction.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically. Effects of contact or inhalation might be delayed.

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Carbon dioxide (CO2). Foam. Extinguishing powder. Water spray.
Unsuitable extinguishing media	: Do not use a heavy water stream.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products in case of fire	: Carbon dioxide. Carbon monoxide. Isocyanates. Nitrogen oxides. Hydrogen cyanide.
--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions	: Use water spray or fog for cooling exposed containers. Prevent fire-fighting water from entering environment.
Protection during firefighting	: Use a self-contained breathing apparatus and also a protective suit.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours/spray. Provide adequate ventilation. Special danger of slipping by leaking/spilling product.
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.1.1. For non-emergency personnel

Emergency procedures	: Evacuate unnecessary personnel.
----------------------	-----------------------------------



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025
Revision date: 14.11.2025
Version: 2.0

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment : Use personal protective equipment as required. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. For further information refer to section 8.

6.2. Environmental precautions

Avoid release to the environment. All necessary measures must be taken to avoid the product getting into drains or waterways, if containers or transportation systems are broken. Notify authorities if product enters sewers or public waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. Keep wet with water. Sweep or shovel into suitable containers. Do not keep the container sealed – Release of carbon dioxide (CO₂). After 7 – 14 days: Dispose of in accordance with relevant local regulations.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Ensure good ventilation of the work station. Avoid breathing vapours, spray. Avoid contact with skin and eyes. Wear personal protective equipment.
Hygiene measures : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. When using do not eat, drink or smoke. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions : Store in original container. Keep container tightly closed. Store in a cool, well-ventilated place. Protect from moisture. Protect from heat and direct sunlight.
Prohibitions on mixed storage : Keep away from food, drink and animal feedingstuffs. Keep away from: Water. Acids. Bases. Amines. Alcohols.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Talc (14807-96-6)	
Local name	Talc (containing no asbestos fibers) (تالك (غير حاو على الأسيستوس))
TLV TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Legal reference	The GCC Unified Guidelines for Hazardous Chemical Substances Management, © 2021, Cooperation Council for the Arab States of the Gulf, Secretary General

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls : Provide local exhaust or general room ventilation to minimize vapour concentrations.
Hand protection : Wear suitable gloves (EN 374 or equivalent). Butyl rubber. > 0.5 mm. Fluoroelastomer (FKM). > 0.4 mm.
Eye protection : Chemical goggles (EN 166 / EN ISO 16321 or equivalent).
Skin and body protection : Wear suitable protective clothing.
Respiratory protection : In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. Filter type A/P (EN 14387 or equivalent).

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance : Liquid. Colourless.
Physical state : Liquid.
Colour : Colourless
Odour : Characteristic, slight
pH : Not applicable
Melting point/range : No data available
Freezing point : No data available
Boiling point : No data available
Flash point : 228 °C (hexamethylene-di-isocyanate)
Evaporation rate : No data available
Flammability (solid, gas) : No data available



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025
Revision date: 14.11.2025
Version: 2.0

Upper/lower flammability or explosive limits : No data available
Vapour pressure : No data available
Vapour density : No data available
Relative density : No data available
Solubility(ies) : Water: Not miscible.
Partition coefficient n-octanol/water (log value) : Not applicable
Auto-ignition temperature : No data available
Decomposition temperature : 250 °C (hexamethylene-di-isocyanate)
Viscosity : No data available
Explosive properties : None
Oxidising properties : None

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Polymerizes on exposure to water (moisture): Polyurea.

10.2. Chemical stability

Stable under use and storage conditions as recommended in section 7.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Reacts violently with: Amines, alcohols. Contact with water liberates carbon dioxide (CO₂).

10.4. Conditions to avoid

Protect from heat and direct sunlight.

10.5. Incompatible materials

Water. Acids. Bases. Amines. Alcohols.

10.6. Hazardous decomposition products

In case of fire: Carbon dioxide. Carbon monoxide. Isocyanates. Nitrogen oxides. Hydrogen cyanide.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity : Harmful if inhaled.

Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer (28182-81-2)

LD50 oral rat > 2500 mg/kg

LD50 dermal rat > 2000 mg/kg

Skin corrosion/irritation : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Serious eye damage/irritation : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Respiratory or skin sensitisation : May cause an allergic skin reaction.

Germ cell mutagenicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Carcinogenicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Reproductive toxicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Specific target organ toxicity (single exposure) : May cause respiratory irritation.

Specific target organ toxicity (repeated exposure) : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Aspiration hazard : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025
Revision date: 14.11.2025
Version: 2.0

Potential adverse human health effects and symptoms : Contains isocyanates. May produce an allergic reaction. Persons already sensitised to diisocyanates may develop allergic reactions when using this product. Effects of contact or inhalation might be delayed. People who have chronic respiratory disorders should not work with isocyanate-based products.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Acute aquatic toxicity : Not classified
Chronic aquatic toxicity : Not classified

Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer (28182-81-2)

LL0 fish	≥ 100 mg/l 96 h, Danio rerio
EL50 daphnia	127 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 algae	> 1000 mg/l 72 h, Scenedesmus subspicatus

12.2. Persistence and degradability

Hexamethylene-di-isocyanate, homopolymer (28182-81-2)

Persistence and degradability	Not readily biodegradable.
Biodegradation	1 %, 28 d

12.3. Bioaccumulative potential

No additional information available

12.4. Mobility in soil

No additional information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Does not contain substance(s) classified as PBT or vPvB according to Annex XIII of Regulation (EG) No 1907/2006 (REACH) in concentrations above 0.1 %.

12.6. Other adverse effects

No additional information available

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations. Dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. Do not empty into drains. Empty the packaging completely prior to disposal. When totally empty, containers are recyclable like any other packing.

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / IMDG / IATA

14.1. UN number

Not regulated for transport

14.2. UN proper shipping name

Not applicable

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

14.4. Packing group

Packing group (ADR) : Not applicable
Packing group (IMDG) : Not applicable
Packing group (IATA) : Not applicable

14.5. Environmental hazards

Dangerous for the environment : No
Marine pollutant : No
Other information : No supplementary information available.

14.6. Special precautions for user

Not applicable



Das Original

Part A LiqRep Plastic - Isocyanate

Safety Data Sheet

according to Gulf Standard GSO 2654:2021

Date of issue: 09.04.2025

Revision date: 14.11.2025

Version: 2.0

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

No additional information available

SECTION 16: Other information

Full text of H-phrases:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxicity (inhal.), Category 4
Skin Sens. 1	Skin sensitisation, Category 1
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation
H317	May cause an allergic skin reaction.
H332	Harmful if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.