القسم 1: تحديد المادة/المخلوط والشركة/المورد

1.1. المعرّف في نظام GHS: PROTECTOR GLASST GRAY 20003521

وسائل تحديد أخرى:

غير منطبق

1.2. الاستخدامات الموصى بها للمنتج الكيميائي والقيود المفروضة عليها:

الاستخدامات ذات الصلة: واقٍ مؤقت للأسطح. للمستخدمين المهنيين فقط.

الأسطح الموصى بها: الزجاج، وملامح الألومنيوم، والفولاذ المقاوم للصدأ، وغيرها.

الاستخدامات غير المنصوح بها: أي استخدام غير محدد في هذا القسم أو القسم 7.

غير مناسب للتلامس مع: الألومنيوم، والنحاس، والحديد، والفولاذ (باستثناء الفولاذ المقاوم للصدأ).

1.3. بيانات المورد:

GLASST INNOVATION COMPANY

Carrera 32 # 13 – 49, Of 504

Antioquia - Colombia -.050021

هاتف: 57 4 444 95 77

البريد الإلكتروني: ventas@glasst.co

الموقع الإلكتروني: http://www.glasst.co

1.4. رقم هاتف الطوارئ: CISTEMA SURA Colombia على الرقم 018000 51 14 14، خارج كولومبيا (0574) 4444578

القسم 2: تحديد المخاطر

2.1. تصنيف المادة أو المخلوط:

نظام GHS:

صُنِّف هذا المنتج وفقاً للمرسوم 1496 لعام 2018 والقرار 773 لعام 2021، اللذين يعتمدان النظام المتوافق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية وتوسيمها ويضعان أحكاماً أخرى في مجال السلامة الكيميائية.

خطر مائي حاد 3: خطر على البيئة المائية – خطر حاد، الفئة 3، H402

خطر مائي مزمن 3: خطر على البيئة المائية – خطر مزمن، الفئة 3، H412

تآكل معادن 1: مسبّب لتآكل المعادن، الفئة 1، H290

2.2. عناصر توسيم GHS، بما في ذلك عبارات الحيطة:

نظام GHS:



عبارات الخطر:

خطر مائي مزمن 3: H412 - ضار بالحياة المائية مع آثار مستمرة.

تآكل معادن 1: H290 - قد يسبب تآكل المعادن.

عبارات الحيطة:

P234: يُحفظ في عبوته الأصلية فحسب.

P273: يُتجنب إطلاقه في البيئة.

P390: يُمتص أي انسكاب للحد من الأضرار المادية.

P406: يُخزَّن في حاوية مقاومة للتآكل / ببطانة داخلية مقاومة.

P501: يُتخلص من المحتويات/الحاوية وفقاً للأنظمة المعمول بها بشأن النفايات الخطرة أو نفايات التغليف.

تقدير السمية الحادة للمخلوط (ATE mix):

62.41 % (استنشاق) من المخلوط تتكون من مكوّن أو أكثر مجهول السمية

مخاطر أخرى لا تستوجب التصنيف:

غير منطبق

القسم 3: التركيب / المعلومات المتعلقة بالمكونات

3.1. المواد:

نظام GHS:

غير منطبق

3.2. المخاليط:

الوصف الكيميائي: مشتَّت مائي

المكونات:

وفقاً للمرسوم 1496 لعام 2018، يحتوي المنتج على:

التعريف	الاسم الكيميائي / التصنيف	التركيز
CAS: 68610-51-5	**Phenol, 4-methyl-, reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene** خطر مائي مزمن 4: H413؛ سمية تناسلية 2: H361 – تحذير	1 - <5 %
CAS: 7664-41-7	**الأمونيا اللامائية** خطر مائي حاد 1: H400؛ تآكل جلدي 1B: H314؛ غاز تحت ضغط: H280؛ غاز قابل للاشتعال 2: H221؛ سمية حادة 3: H331 – خطر	< 1 %
CAS: 111-42-2	**Iminodiethanol-2,2'** مسرطن 2: H351؛ تهيّج جلدي 2: H315؛ تلف عيني 1: H318؛ STOT RE 2: H373؛ سمية حادة 4: H302 - خطر	< 1 %
CAS: 41556-26-7	**Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate** خطر مائي حاد 1: H400؛ خطر مائي مزمن 1: H410؛ سائل قابل للاشتعال 4: H227؛ تحسس جلدي 1: H317؛ سمية حادة 5: H303 – تحذير	< 1 %
CAS: 1333-86-4	**Carbon Black (الكربون الأسود)** مسرطن 2: H351؛ STOT RE 1: H372 – خطر	1 - <5 %
CAS: 1310-73-2	**هيدروكسيد الصوديوم** تآكل جلدي 1A: H314؛ تآكل معادن 1: H290؛ تلف عيني 1: H318 – خطر	< 1 %

للمزيد من المعلومات حول مخاطر المواد، انظر القسمين 11 و12 و16. استُند في تصنيف المواد من حيث التسرطن إلى وثائق IARC المعدَّلة لتتوافق مع نظام GHS؛ للاطلاع على تصنيف IARC انظر القسم 11.

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

4.1. وصف تدابير الإسعاف الأولي الضرورية:

قد تظهر أعراض التسمم بعد التعرض. لذا، عند الشك أو التعرض المباشر للمادة الكيميائية أو استمرار الانزعاج، يُطلب الرعاية الطبية وتُعرَض صحيفة بيانات السلامة.

عند الاستنشاق:

هذا المنتج لا يحتوي على مواد مصنفة خطرة عند الاستنشاق. ومع ذلك، إذا ظهرت أعراض تسمم، ينقل المصاب إلى منطقة مفتوحة ويُعرَّض للهواء النقي. يُطلب الرعاية الطبية إذا تفاقمت الأعراض أو استمرت.

عند ملامسة الجلد:

في حالة الملامسة، يُوصى بتنظيف المنطقة المصابة بالغسيل بالماء والصابون المحايد. إذا ظهرت تغيرات جلدية (حرقة، احمرار، طفح)، يُستشار الطبيب مع إبراز هذه الصحيفة.

عند ملامسة العيون:

هذا المنتج لا يحتوي على مواد مصنفة خطرة عند ملامسة العيون. يُشطف بكثير من الماء على درجة حرارة الغرفة لمدة 15 دقيقة على الأقل، مع منع المصاب من فرك عينيه أو إغلاقهما.

عند الابتلاع/الاستنشاق الرئوي:

في حالة الابتلاع، يُطلب الرعاية الطبية الفورية مع إبراز صحيفة بيانات السلامة.

4.2. أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة أو المتأخرة:

التأثيرات الحادة والمتأخرة هي تلك المبيَّنة في القسمين 2 و11.

4.3. الإشارة إلى أي رعاية طبية فورية وعلاج خاص مطلوب:

غير منطبق.

الناجم عن مناولة أو تخزين أو استخدام غير سليم، يُفضَّل استخدام طفايات المسحوق الجاف متعدد الأغراض (مسحوق ABC). استخدام نفث الماء كعامل إطفاء غير موصى به.

5.2. المخاطر الخاصة الناجمة عن المنتج الكيميائي:

المنتج غير قابل للاشتعال في ظروف التخزين والمناولة والاستخدام العادية. في حالة اشتعال ناجمة عن مناولة أو تخزين أو استخدام غير سليم، يُفضَّل استخدام طفايات المسحوق الجاف متعدد الأغراض (مسحوق ABC). استخدام نفث الماء كعامل إطفاء غير موصى به.

5.3. إجراءات الحماية الخاصة لفرق الإطفاء:

نتيجة الاحتراق أو التحلل الحراري، قد تتولد مواد ثانوية شديدة السمية وتشكّل خطراً صحياً بالغاً.

أحكام إضافية:

يُتصرف وفقاً لخطة الطوارئ الداخلية وبطاقات التعليمات المتعلقة بالتصرف في حالات الحوادث والطوارئ. تُزال جميع مصادر الاشتعال. في حالة الحريق، تُبرَّد الحاويات وخزانات تخزين المنتجات القابلة للاشتعال أو الانفجار جراء الحرارة. يُتجنب تصريف مواد الإطفاء في البيئة المائية.

القسم 6: تدابير التعامل مع الانسكاب العرضي

6.1. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ:

تُعزل التسريبات شريطة ألا يُشكّل ذلك خطراً إضافياً على القائمين بالمهمة. في حالة التعرض المحتمل للمنتج المنسكب، يُلزَم باستخدام معدات الوقاية الشخصية (انظر القسم 8). تُخلى المنطقة ويُبعَد الأشخاص غير المجهزين بالوقاية.

لفرق الطوارئ:

انظر القسم 8 من صحيفة بيانات السلامة.

6.2. الاحتياطات البيئية:

يُتجنب إطلاق المنتج أو عبوته في البيئة، إذ يحتوي على مواد قد تكون ضارة بها. يُجمَّع المنتج الممتص في حاويات مغلقة. تُخطر الجهة المختصة في حالة الانسكابات الكبيرة في البيئة المائية.

6.3. طرق ومواد الاحتواء والتنظيف:

يُوصى بما يلي:

يُمتص الانسكاب بالرمل أو بمادة خاملة ماصة وينقل إلى مكان آمن. لا يُستخدم نشارة الخشب أو المواد الماصة القابلة للاحتراق. لأي اعتبارات تتعلق بالتخلص، انظر القسم 13.

6.4. الإحالة إلى أقسام أخرى:

انظر القسمين 8 و13.

القسم 7: المناولة والتخزين

7.1. احتياطات المناولة الآمنة:

أ- احتياطات عامة

يُلتزم بالتشريعات النافذة المتعلقة بالوقاية من مخاطر العمل. تُحفظ الحاويات محكمة الإغلاق. تُراقَب الانسكابات والنفايات ويُتخلص منها بطرق آمنة (القسم 6). يُتجنب صب المنتج بحرية من الحاوية. تُحافظ على نظافة وترتيب أماكن مناولة المنتجات الخطرة.

ب- توصيات تقنية للوقاية من الحرائق والانفجارات

المنتج غير قابل للاشتعال في ظروف التخزين والمناولة والاستخدام العادية. يُوصى بالنقل بسرعة منخفضة لتجنب توليد شحنات كهرباء ساكنة قد تؤثر في المنتجات القابلة للاشتعال. انظر القسم 10 للاطلاع على الظروف والمواد الواجب تجنبها.

ج- توصيات تقنية للوقاية من مخاطر الإرغونوميا والسمية

لمعرفة ضوابط التعرض انظر القسم 8. يُمنع الأكل والشرب والتدخين في مناطق العمل؛ تُغسل اليدان بعد كل استخدام، وتُخلع الملابس الملوثة ومعدات الحماية قبل الدخول إلى مناطق تناول الطعام.

د- توصيات تقنية للوقاية من المخاطر البيئية

يُوصى بتوفير مواد ماصة في محيط المنتج (انظر القسم 6.3)

7.2. شروط التخزين الآمن، بما في ذلك أي تنافرات:

أ- تدابير تقنية للتخزين

درجة الحرارة الدنيا:	5°C

درجة الحرارة القصوى:	30°C

ب- شروط التخزين العامة.

يُتجنب التعرض لمصادر الحرارة والإشعاع والكهرباء الساكنة والتلامس مع الأغذية. لمزيد من المعلومات انظر القسم (10.5)

7.3. الاستخدامات النهائية المحددة:

بخلاف ما ذُكر أعلاه، لا توجد توصية خاصة إضافية تتعلق باستخدامات هذا المنتج.

القسم 8: ضوابط التعرض / الحماية الشخصية

8.1. معاملات الضبط:

المواد التي يجب مراقبة قيم حدود التعرض المهنية لها في بيئة العمل (ACGIH):

OSHA (Z Tables):

التعريف	قيم الحدود البيئية		
الأمونيا اللامائية CAS: 7664-41-7	TWA PEL لـ 8 ساعات	ppm 50	mg/m³ 35
	قيم السقف - TWA PEL		
الكربون الأسود (Carbon Black) CAS: 1333-86-4	TWA PEL لـ 8 ساعات		mg/m³ 3.5
	قيم السقف - TWA PEL		
هيدروكسيد الصوديوم CAS: 1310-73-2	TWA PEL لـ 8 ساعات		mg/m³ 2
	قيم السقف - TWA		

ACGIH (2022):

التعريف	قيم الحدود البيئية	
الأمونيا اللامائية CAS: 7664-41-7	TLV-TWA	ppm 25
	LV-STEL	ppm 35
الكربون الأسود (Carbon Black) CAS: 1333-86-4	TLV-TWA	mg/m³ 3
	LV-STEL	
هيدروكسيد الصوديوم CAS: 1310-73-2	TLV-TWA	mg/m³ 2
	LV-STEL	

8.2. ضوابط هندسية ملائمة:

أ- تدابير الحماية الفردية، كمعدات الوقاية الشخصية (PPE)

يُجرى تحديد المخاطر وتقييمها وفقاً للدليل التقني الكولومبي GTC 45.

كإجراء وقائي، يُوصى باستخدام معدات الوقاية الشخصية الأساسية. للمزيد حول معدات الوقاية الشخصية (التخزين، الاستخدام، التنظيف، الصيانة، درجة الحماية)، يُرجع إلى نشرة المعلومات الصادرة عن الشركة المصنّعة. تنطبق التعليمات الواردة في هذا القسم على المنتج النقي. قد تختلف تدابير الحماية للمنتج المخفف تبعاً لدرجة التخفيف والاستخدام وطريقة التطبيق وغيرها. لتحديد ضرورة تركيب دشّات طوارئ و/أو محطات غسيل عيون في المستودعات، تُراعى الأنظمة المنطبقة على تخزين المنتجات الكيميائية. انظر القسمين 7.1 و7.2 من صحيفة بيانات السلامة.

جميع المعلومات الواردة هنا ذات طابع توصوي؛ ويستلزم تطبيقها إشراك خدمات الوقاية من مخاطر العمل، إذ تظل التدابير الوقائية الإضافية لدى الشركة مجهولة.

ب- حماية الجهاز التنفسي.

يلزم استخدام معدات الحماية في حالة تشكّل ضباب أو تجاوز حدود التعرض المهنية حيثما وُجدت (انظر القسم 8.1).

ج- حماية اليدين المحددة.

الصورة	PPE	ملاحظات
 حماية إلزامية لليدين	قفازات واقية كيميائية (المادة: Viton®-Butyl، وقت الاختراق: > 480 دقيقة، السماكة: 0.7	المعايير المنطبقة: EN 374, NTC 3398 وEN420. تُستبدل القفازات عند أول علامة على التدهور.

	مم)	

بما أن المنتج خليط من مواد مختلفة، لا يمكن حساب مقاومة مادة القفاز مسبقاً بشكل موثوق تام، لذا يجب التحقق منها قبل الاستخدام.

د- حماية العينين والوجه.

الصورة	PPE	ملاحظات
 حماية إلزامية للوجه	نظارات أمان ضد الرذاذ و/ أو الإسقاطات.	المعايير المنطبقة: NTC 1826, NTC 1825 وANSI Z87.1. تُنظَّف يومياً وتُعقَّم دورياً وفق تعليمات الشركة المصنّعة. يُوصى باستخدامها عند وجود خطر رذاذ.

هـ- حماية الجسم.

الصورة	PPE	ملاحظات
	ملابس عمل	المعايير المنطبقة: EN ISO 13688. تُستبدل عند أول علامة على التدهور. لفترات التعرض الطويلة، يُوصى بملابس عمل واقية للمستخدمين المهنيين/الصناعيين.
	حذاء عمل مانع للانزلاق	يُستبدل عند أول علامة على التدهور.

و- تدابير طوارئ تكميلية.

تدبير الطوارئ	المعايير	ملاحظات	المعايير
 دشّ الطوارئ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 محطة غسيل العيون	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

ضوابط التعرض البيئي:

يُوصى بتجنب إطلاق المنتج وعبوته في البيئة. للمزيد انظر القسم 7.1.د.

NTC 6018 - ملصقات بيئية من النوع الأول. الختم البيئي الكولومبي. المعايير البيئية للدهانات ومواد الطلاء (محدَّدة وفق ASTM D6886):

المركبات العضوية المتطايرة: 0.02% بالوزن

تركيز المركبات العضوية المتطايرة عند 20 °C: 0.3 kg/m³ (0.3 g/L)

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

9.1. معلومات حول الخصائص الفيزيائية والكيميائية الأساسية:

لاستكمال المعلومات، انظر الورقة التقنية / ورقة مواصفات المنتج.

المظهر الفيزيائي:

الحالة الفيزيائية عند 20 °C:	سائل
المظهر:	غير محدد
اللون:	رمادي

الرائحة:	غير محدد
عتبة الرائحة:	غير منطبق *
التطاير:	
درجة الغليان عند الضغط الجوي:	C° 101
ضغط البخار عند C° 20:	Pa 2348
ضغط البخار عند C° 50:	Pa (12.37 kPa) 12370.28
معدل التبخر عند C° 20:	غير منطبق *
خصائص المنتج:	
الكثافة عند C° 20:	kg/m³ 1020.6
الكثافة النسبية عند C° 20:	1.021<
اللزوجة الديناميكية عند C° 20:	غير منطبق **
اللزوجة الحركية عند C° 20:	غير منطبق *
اللزوجة الحركية عند C° 40:	غير منطبق *
التركيز:	غير منطبق *
درجة الحموضة (pH):	غير منطبق *
كثافة البخار عند C° 20:	غير منطبق *
معامل التوزيع n-أوكتانول/ماء:	غير منطبق *
الذوبانية في الماء عند C° 20:	غير منطبق *
خاصية الذوبان:	غير ذائب
درجة حرارة التحلل:	غير منطبق *
نقطة الانصهار / نقطة التجمد:	غير منطبق *
القابلية للاشتعال:	
نقطة الوميض:	غير قابل للاشتعال (C° 93<)
القابلية للاشتعال (صلب، غاز):	غير منطبق *
درجة الاشتعال الذاتي:	C° 340
الحد الأدنى للاشتعال:	1% بالحجم
الحد الأعلى للاشتعال:	13.3% بالحجم
خصائص الجسيمات:	
القطر المتوسط المكافئ:	غير منطبق

9.2. معلومات إضافية:

معلومات تتعلق بفئات المخاطر الفيزيائية:

خصائص انفجارية:	غير منطبق *
خصائص مؤكسِدة:	غير منطبق *
تآكل المعادن:	H290 قد يسبب تآكل المعادن.
حرارة الاحتراق:	غير منطبق *

المواد الهبابية - إجمالي نسبة المكونات القابلة للاشتعال (بالكتلة): غير منطبق *

خصائص السلامة الأخرى:

الشد السطحي عند C° 20:	غير منطبق *
معامل الانكسار:	غير منطبق *

* غير منطبق نظراً لطبيعة المنتج، لا يقدم معلومات تميّز مخاطره

القسم 10: الثبات والتفاعل

10.1 التفاعلية:

لا تُتوقع تفاعلات خطرة عند الالتزام بتعليمات التخزين التقنية للمنتجات الكيميائية. انظر القسم 7.

10.2 الثبات الكيميائي:

ثابت كيميائياً في ظروف التخزين والمناولة والاستخدام المبيَّنة.

10.3. إمكانية التفاعلات الخطرة:

في ظل الظروف المبيَّنة، لا تُتوقع تفاعلات خطرة قد تنتج عنها ضغوط أو درجات حرارة مفرطة.

10.4. الظروف الواجب تجنبها:

تنطبق على المناولة والتخزين في درجة حرارة الغرفة:

الصدمة والاحتكاك	التلامس مع الهواء	التسخين	أشعة الشمس	الرطوبة

غير منطبق	غير منطبق	تحذير	تحذير	غير منطبق

10.5. المواد غير المتوافقة:

الأحماض	الماء	المواد المؤكسِدة	المواد القابلة للاشتعال	أخرى
تجنب الأحماض القوية	غير منطبق	تحذير	غير منطبق	غير منطبق

10.6. منتجات التحلل الخطرة:

انظر القسمين 10.3 و10.4 و10.5 للاطلاع على منتجات التحلل المحددة. تبعاً لظروف التحلل، قد تنبعث خلائط معقدة من المواد الكيميائية: ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، وأول أكسيد الكربون، ومركبات عضوية أخرى.

القسم 11: المعلومات السُّمية

11.1. معلومات حول مسارات التعرض المحتملة:

لا تتوفر بيانات تجريبية على المنتج ذاته فيما يخص الخصائص السمية.

التأثيرات الصحية الضارة:

في حالة التعرض المتكرر أو المطوّل أو التعرض لتركيزات تتجاوز حدود التعرض المهنية المعتمدة، قد تحدث آثار صحية ضارة تبعاً لمسار التعرض:

أ- الابتلاع (تأثير حاد):
السمية الحادة: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف، إذ لا يحتوي المنتج على مواد مصنفة خطرة عند الابتلاع. انظر القسم 3.
التآكلية/التهيجية: قد يتسبب ابتلاع كميات كبيرة في تهيج الحلق وآلام البطن والغثيان والقيء. انظر القسم 3.

ب- الاستنشاق (تأثير حاد):
السمية الحادة: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف، إذ لا يحتوي المنتج على مواد مصنفة خطرة عند الاستنشاق. انظر القسم 3.
التآكلية/التهيجية: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.

ج- ملامسة الجلد والعيون (تأثير حاد):
ملامسة الجلد: يسبب تهيج الجلد.
ملامسة العيون: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.

د- التأثيرات CMR (التسرطن، والطفرية، والسمية التناسلية):
التسرطن: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف.
IARC: ثاني أكسيد التيتانيوم (2B)؛ الكربون الأسود (2B)؛
الطفرية: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.
السمية التناسلية: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.

هـ- تأثيرات التحسس:
تنفسي: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسمين 2 و3 و15.
جلدي: قد يؤدي التلامس الجلدي المطوّل إلى نوبات التهاب جلدي تماسي تحسسي.

و- السمية النوعية للأعضاء المستهدفة (STOT) - التعرض الواحد:
في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.

ز- السمية النوعية للأعضاء المستهدفة (STOT) - التعرض المتكرر:
في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.
جلدي: في ضوء البيانات المتاحة، لا تستوفي معايير التصنيف. انظر القسم 3.

ح- خطر الاستنشاق الرئوي:
قد يتسبب استنشاق كميات كبيرة في تلف الرئة.

معلومات إضافية:

غير منطبق

معلومات سُمية خاصة بالمواد:

التعريف	السمية الحادة		النوع
Phenol, 4-methyl-, reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene CAS: 68610-51-5	LD50 فموي	>5000 mg/kg	جرذ
	LD50 جلدي	غير منطبق	
	LC50 استنشاق	غير منطبق	
الأمونيا اللامائية CAS: 7664-41-7	LD50 فموي	غير منطبق	
	LD50 جلدي	غير منطبق	
	LC50 استنشاق	3 mg/L (ATEi)	
Iminodiethanol-2,2′ CAS: 111-42-2	LD50 فموي	710 mg/kg	جرذ
	LD50 جلدي	12200 mg/kg	أرنب
	LC50 استنشاق	غير منطبق	
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate CAS: 41556-26-7	LD50 فموي	2615 mg/kg	جرذ
	LD50 جلدي	غير منطبق	
	LC50 استنشاق	غير منطبق	

تقدير السمية الحادة للمخلوط (ATE mix):

ATE mix		مكوّنات مجهولة السمية
فموي	>5000 mg/kg (طريقة الحساب)	غير منطبق
جلدي	>5000 mg/kg (طريقة الحساب)	غير منطبق
استنشاق	202.39 mg/L (4 ساعات) (طريقة الحساب)	62.41 %

القسم 12: المعلومات البيئية

12.1. السمية:

السمية المائية

التعريف	التركيز	النوع	الفئة
الأمونيا اللامائية CAS: 7664-41-7	1 - 0.1> LC50 (96 ساعة)		أسماك
	1 - 0.1> EC50 (48 ساعة)		قشريات
	1 - 0.1> EC50 (72 ساعة)		طحالب
Iminodiethanol-2,2′ CAS: 111-42-2	800 mg/L LC50 (24 ساعة)	Carassius auratus	أسماك
	180 mg/L EC50 (24 ساعة)	Daphnia magna	قشريات
	75 mg/L EC50 (72 ساعة)	Scenedesmus subspicatus	طحالب
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate CAS: 41556-26-7	0.97 mg/L LC50 (96 ساعة)	Lepomis macrochirus	أسماك
	20 mg/L EC50 (24 ساعة)	Daphnia magna	قشريات
	EC50 غير منطبق		
الكربون الأسود (Carbon Black) CAS: 1333-86-4	>1000 mg/L LC50 (96 ساعة)	Leuciscus idus	أسماك
	>1000 mg/L EC50 (48 ساعة)	Daphnia magna	قشريات
	EC50 غير منطبق		
هيدروكسيد الصوديوم CAS: 1310-73-2	189 mg/L LC50 (48 ساعة)	Leuciscus idus	أسماك
	33 mg/L EC50	Crangon crangon	قشريات
	EC50 **غير منطبق**		

التعريف	قابلية التحلل		التحلل البيولوجي	
Iminodiethanol-2,2′ CAS: 111-42-2	BOD5	g O_2/g 0.03	التركيز	mg/L 100
	COD	g O_2/g 1.52	المدة	21 يوماً
	BOD5/COD	0.02	% متحلل بيولوجياً	% 54

12.3. إمكانية التراكم البيولوجي:

التعريف	إمكانية التراكم البيولوجي	
Iminodiethanol-2,2′ CAS: 111-42-2	BCF	1
	Log POW	1.43−
	الإمكانية	منخفضة

12.4. الحركية في التربة:

التعريف	الامتزاز / الانفصاز		التطاير	
Iminodiethanol-2,2′ CAS: 111-42-2	Koc	غير منطبق	ثابت هنري	غير منطبق
	الاستنتاج	غير منطبق	تربة جافة	غير منطبق
	الشد السطحي	3.4E-2 N/m (148.45 °C)	تربة جافة	غير منطبق

12.5. نتائج تقييم PBT وvPvB:

غير منطبق

12.6. آثار ضارة أخرى:

لم تُوصف أي آثار

القسم 13: اعتبارات التخلص من المنتج

13.1. طرق التخلص:

إدارة النفايات (التخلص والاسترداد):

يُستشار مدير النفايات المرخَّص في عمليات الاسترداد والتخلص. إذا كان التغليف على تماس مباشر مع المنتج، يُعامَل بالطريقة ذاتها؛ وإلا فيُعامَل كنفايات غير خطرة. يُثبَّط التصريف في مجاري المياه. انظر القسم 6.2.

الأحكام التشريعية المتعلقة بإدارة النفايات:

المرسوم 1076 لعام 2015 (المرسوم التنظيمي الموحد لقطاع البيئة والتنمية المستدامة)

القسم 14: معلومات النقل

نقل البضائع الخطرة براً:

تطبيقاً للمعيار التقني الكولومبي 1692:



14.1	رقم الأمم المتحدة	UN1760
14.2	الاسم الصحيح لشحن الأمم المتحدة	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide)
14.3	فئة (فئات) مخاطر النقل:	8
	الملصقات:	8
14.4	مجموعة التعبئة، إن وُجدت:	III
14.5	المخاطر البيئية:	لا
14.6	احتياطات خاصة للمستخدم	
	الخصائص الفيزيائية الكيميائية:	انظر القسم 9
14.7	النقل السائب وفق ملحق MARPOL II وكود IBC:	غير منطبق

نقل البضائع الخطرة بحراً:

تطبيقاً لـ IMDG 18-39:

14.1	رقم الأمم المتحدة	UN1760
14.2	الاسم الصحيح لشحن الأمم المتحدة	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide)
14.3	فئة (فئات) مخاطر النقل:	8

		الملصقات:	8
	14.4	مجموعة التعبئة، إن وُجدت:	III
	14.5	المخاطر البيئية:	لا
	14.6	احتياطات خاصة للمستخدم	
		الخصائص الفيزيائية الكيميائية:	انظر القسم 9
	14.7	النقل السائب وفق ملحق MARPOL II وكود IBC:	غير منطبق

نقل البضائع الخطرة جواً:

تطبيقاً لـ IATA/ICAO 2022:

	14.1	رقم الأمم المتحدة	UN1760
	14.2	الاسم الصحيح لشحن الأمم المتحدة	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide)
	14.3	فئة (فئات) مخاطر النقل:	8
		الملصقات:	8
	14.4	مجموعة التعبئة، إن وُجدت:	III
	14.5	المخاطر البيئية:	لا
	14.6	احتياطات خاصة للمستخدم	
		الخصائص الفيزيائية الكيميائية:	انظر القسم 9
	14.7	النقل السائب وفق ملحق MARPOL II وكود IBC:	غير منطبق

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1. أحكام السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمنتج:

NTP (البرنامج الوطني للسموميات): غير منطبق

أحكام خاصة لحماية الأشخاص أو البيئة:

يُوصى باستخدام المعلومات الواردة في هذه الصحيفة كمدخل لتقييم مخاطر الظروف المحلية، بهدف وضع التدابير الوقائية اللازمة للمناولة والاستخدام والتخزين والتخلص من هذا المنتج.

تشريعات أخرى:

القرار 0312 لعام 2019 - المعايير الدنيا الجديدة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (SG-SST)

CONPES 3868 - سياسة إدارة المخاطر المرتبطة باستخدام المواد الكيميائية.

المرسوم 1079 لعام 2015 - المرسوم التنظيمي الموحد لقطاع النقل

NTC 1692 - نقل البضائع الخطرة. التعريفات والتصنيف والتوسيم والتعريف

NTC 4532 - نقل البضائع الخطرة. بطاقات الاستجابة للطوارئ. الإعداد

المرسوم رقم 4741 لعام 2005

المرسوم 1299 لعام 2008 - تنظيم إدارة البيئة في الشركات الصناعية

المرسوم 321 لعام 1999 - اعتماد خطة الطوارئ الوطنية ضد انسكابات الهيدروكربونات والمشتقات والمواد الضارة.

NTC 4702 - 1/2/3/4/5/6/8/9 - التغليف والحاويات لنقل البضائع الخطرة (الفئات 1 إلى 9)

القسم 16: معلومات أخرى

التشريعات المنطبقة على صحائف بيانات السلامة:

أُعدَّت هذه الصحيفة وفقاً للمرسوم 1496 لعام 2018 والقرار 773 لعام 2021، استناداً إلى العناصر المحددة في الملحق 4 - دليل إعداد صحائف بيانات السلامة الخاص بالنظام المتوافق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية وتوسيمها (GHS)، الطبعة السادسة المنقحة (2015).

نصوص عبارات التشريعات المشار إليها في القسم 2:

H402: ضار بالحياة المائية.

H290: قد يسبب تآكل المعادن.

H412: ضار بالحياة المائية مع آثار مستمرة.

نصوص عبارات التشريعات المشار إليها في القسم 3:

العبارات الواردة لا تشير إلى المنتج ذاته؛ بل هي لأغراض إعلامية وتتعلق بالمكونات الفردية المدرجة في القسم 3

نظام GHS:

خطر مائي حاد 1: H400 - شديد السمية للحياة المائية.

خطر مائي مزمن 1: H410 - شديد السمية للحياة المائية مع آثار مستمرة.

خطر مائي مزمن 4: H413 - قد يسبب آثاراً ضارة مستمرة للحياة المائية.

مسرطن 2: H351 - يُشتبه في كونه مسبباً للسرطان.

تآكل جلدي H314 :1A - يسبب حروقاً جلدية وتلفاً في العيون.

تآكل جلدي H314 :1B - يسبب حروقاً جلدية وتلفاً في العيون.

تآكل معادن 1: H290 - قد يسبب تآكل المعادن.

غاز تحت ضغط: H280 - يحتوي على غاز تحت ضغط؛ قد ينفجر عند التسخين.

غاز قابل للاشتعال 2: H221 - غاز قابل للاشتعال.

تهيّج جلدي 2: H315 - يسبب تهيج الجلد.

تلف عيني 1: H318 - يسبب تلفاً حاداً في العيون.

سائل قابل للاشتعال 4: H227 - سائل قابل للاشتعال.

سمية تناسلية 2: H361 - يُشتبه في تسببه في ضعف الخصوبة أو الإضرار بالجنين.

تحسس جلدي 1: H317 - قد يسبب تفاعلاً تحسسياً جلدياً.

STOT RE 2: H373 - قد يسبب تلفاً في الأعضاء عبر التعرض المطوّل أو المتكرر.

سمية حادة 3: H331 - سامٌّ عند الاستنشاق.

سمية حادة 4: H302 - ضار عند الابتلاع.

سمية حادة 5: H303 - قد يكون ضاراً عند الابتلاع.

إجراء التصنيف:

خطر مائي مزمن 3: طريقة الحساب (GHS Rev. 6)

نصيحة التدريب:

يُوصى بالحد الأدنى من التدريب في مجال الوقاية من مخاطر العمل للأفراد الذين سيتعاملون مع هذا المنتج، لتيسير فهم وتفسير هذه الصحيفة وتوسيم المنتج.

المصادر الببليوغرافية الرئيسية:

وزارة العمل في جمهورية كولومبيا (https://www.mintrabajo.gov.co).

البوابة العالمية لمعلومات المواد الكيميائية - e-CHEM-PORTAL.

نظام معلومات المواد الخطرة - GESTIS.

الوكالة الدولية لبحوث السرطان - IARC.

المعهد الكولومبي للمعايير التقنية والشهادات (ICONTEC).

الاختصارات والمصطلحات:

IMDG: الكود الدولي للبضائع الخطرة بحراً

IATA: الرابطة الدولية للنقل الجوي

ICAO: منظمة الطيران المدني الدولي

COD: الطلب الكيميائي للأكسجين

BOD5: الطلب البيولوجي للأكسجين لمدة 5 أيام

BCF: معامل التركيز البيولوجي

LD50: الجرعة المميتة 50

LC50: التركيز المميت 50

EC50: التركيز الفعّال 50

Log POW: لوغاريتم معامل التوزيع أوكتانول-ماء

Koc: معامل التوزيع للكربون العضوي

IARC: الوكالة الدولية لبحوث السرطان



NOEC: تركيز عدم تأثير لا حظ
BOD5: الطلب البيولوجي للأكسجين لمدة 5 أيام
COD: الطلب الكيميائي للأكسجين
BCF: معامل التركيز البيولوجي
Log POW: لوغاريتم معامل التوزيع أوكتانول-ماء
Koc: معامل التوزيع للكربون العضوي
PBT: ثابت، متراكم بيولوجياً، سام
vPvB: شديد الثبات وشديد التراكم البيولوجي
GHS: النظام المتوافق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية وتوسيمها
TWA: متوسط الوزن الزمني
PEL: حد التعرض المسموح به
TLV: قيمة حد العتبة
STEL: حد التعرض قصير المدى
OSHA: إدارة السلامة والصحة المهنية
ACGIH: مؤتمر خبراء الصحة الصناعية الحكومي الأمريكي
IARC: الوكالة الدولية لبحوث السرطان
SG-SST: نظام إدارة الصحة والسلامة في العمل
PPE: معدات الوقاية الشخصية
CMR: المسرطن، الطافر، السام للتناسل
ATE: تقدير السمية الحادة
STOT: السمية النوعية للأعضاء المستهدفة
NTC: معيار تقني كولومبي
IMDG: الكود الدولي للبضائع الخطرة بحراً
IATA: الرابطة الدولية للنقل الجوي
ICAO: منظمة الطيران المدني الدولي
MARPOL: الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن
IBC: كود السفينة الصهريج للمواد الخطرة السائبة
UN: الأمم المتحدة