

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Gefährdungsbeurteilung (Dokumentation nach ArbSchG / ArbStättV / BetrSichV / GefStoffV)

Tätigkeit	Industrie & Gewerbe
Beschreibung Tätigkeit	Produkte werden idR durch Vertriebsmitarbeiter der Chem-Tools GmbH präsentiert (Einführungsschulung) und anschließend per Paketversand zugestellt. Konzipiert für den professionellen Einsatz, werden die Produkte für die Wartung und Instandhaltung in zahlreichen Anwendungsgebieten eingesetzt. Nach dem Einsatz der Produkte, Erfolgt die gesetzeskonforme Entsorgung von Rückständen, sowie der Verpackung. Weitere Informationen zu der Anwendung erhalten Sie in der Produktbeschreibungen, sowie für sicherheitsrelevante Themen im Sicherheitsdatenblatt.
Bemerkung	Die finale Anwendung des Gemisches kann sich von dem Lieferzustand unterscheiden, sodass ebenfalls individuelle und anwendungsbezogene Beurteilungen erstellt werden sollten. Bitte beachten Sie, dass diese produktbezogene Gefährdungsbeurteilung nach §6 (7) GefStoffV für Ihren Betrieb teilweise übernommen werden kann, sofern Sie sicherstellen, dass alle Angaben auf Ihren Anwendungszweck anwendbar sind. Hierfür übernehmen wir keine Garantie und behalten uns Irrtümer ausdrücklich vor.

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Heatmap

Symbol	Nr.	Bezeichnung	A	B
	6	Gefährdung durch Stoffe	6.0 mittel	6.1 hoch

Gefährdungen / Belastungen

Höchste Einzelbewertung: 14 **Gesamtbewertung:** 116 **Handlungsbedarf:** Ja

Kl.	Schl.	G/B-Faktor	Gefährdungen [Bewertung]
6		Gefährdung durch Stoffe Zusammenfassung Exposition: Vorbereitung, Anwendung und Nachbereitung des Produkteinsatzes	Dermale Gefährdung / Resorption [7] ; Einwirkung auf Augen, Haut, Atemwege und Lunge [6] ; Physikalisch-chemische Gefährdung [6] ; Wechselwirkung mit anderen Chemikalien [6] ; Inhalative Gefährdung / Einatmen [4] ; Orale Gefährdung / Verschlucken [3] ; Beschädigte Verpackung [3] ; Verschütten [3] ; Frostschäden [3] ; Gesundheitsschädliche Wirkstoffe [3] ; Soziale Konflikte [3] ; Brennbarkeit (EX) [2] ; Verwechslungsgefahr [2] ; Wechselwirkung von Chemikalien mit Behälterwerkstoffen [2] ; Temperaturschwankungen [2] ; Fehlerhafte Anwendung [2] ; Verschleppung [2] ; Allergische Reaktionen [2] ; Körperliche Belastung [2] ; Sichere Handhabung [2] ; Zersetzung von Chemikalien (z. B. bei rostigen Werkstoffen und Peroxiden) [1] ; Rutschgefahr [1] ; Fehlerhafte Dokumentation [1] ; Fehlerhafte Entsorgung [1] ; Psychische Belastung [1]
6	1	HyGenco® Crustar   GHS05 GHS07 Signalwort: Gefahr GHS-Gefahrenklassen: Akut Tox. 4, Hautätz. 1, Augenschäd. 1, Aqu. chron. 3 Exposition: Verwendete Menge: gering (g- oder ml-Bereich), Dauer der Tätigkeit: kurz (< 15 Min/Täg), Anwendungstemperatur: Raumtemperatur (ca. 20 °C), Hautkontakt-Wirkmenge: kein Hautkontakt, Hautkontakt-Wirkdauer: kein Hautkontakt. Notrufnummer: +49 (0) 6131-19240	Orale Gefährdung / Verschlucken [14] Stoff-Eigenschaften: H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Dermale Gefährdung / Resorption [10] EMKG HE Gefährlichkeitsgruppe: HE Gefahr der Hautbelastung (Gefahrstoff "HyGenco® Crustar") [6] Inhalative Gefährdung / Einatmen [5] EMKG C Gefährlichkeitsgruppe: C, H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken., H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. MuSchG: Unmittelbarer Hautkontakt zu hautresorptiven Gefahrstoffen (Kennzeichnung "Y" in TRGS 900) [4] Stoff-Eigenschaften: Kennzeichnung in TRGS 900: DFG, H, Y MuSchG: Grenzwerte für nach Kennzeichnung "Y" gem. TRGS 900 eingestuften Stoff überschritten [4] Stoff-Eigenschaften: Kennzeichnung in TRGS 900: DFG, Y Physikalisch-chemische Gefährdung [3]

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	G/B-Faktor	Gefährdungen [Bewertung]
			Gefährlichkeitsgruppe: -

EMKG: Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (BAuA)

Legende zu den Bewertungszahlen (Verfahren: Risikomatrix nach Nohl)

● [0]	kein Risiko	
● [1..2]	geringes Risiko	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist nur wenig wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist nicht erforderlich.
● [3..7]	signifikantes Risiko	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist angezeigt.
● [8..16]	hohes Risiko	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist sehr wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist dringend erforderlich.
● [?]	undefiniertes Risiko	

Zusätzliche Informationen zu Einzelgefährdungen

Kl.	Schl.	Einzelgefährdung	Beschreibung
6		Dermale Gefährdung / Resorption	Flüssige Stoffe und Gemische gelangen durch die Handhabung auf die Haut und reagieren mit dieser.
6		Einwirkung auf Augen, Haut, Atemwege und Lunge	Eine zunehmende Einwirkzeit verstärkt die negativen Auswirkungen von Chemikalien auf den menschlichen Organismus
6		Physikalisch-chemische Gefährdung	Chemikalien können Materialien von Oberflächen in der Umgebung reagieren und diese Schädigen. Langfristig könnten Sicherheitsmängel entstehen.
6		Wechselwirkung mit anderen Chemikalien	Chemikalien können aufgrund Ihrer Wirkstoffe und deren Konzentrationen mit anderen Chemikalien reagieren. Sowohl Gase, hohe Temperaturen oder Explosionen können möglich sein.
6		Inhalative Gefährdung / Einatmen	Durch erhöhte Temperaturen (Trocknung) oder ein Sprühen von Chemikalien können diese in die Lunge gelangen und entsprechend reagieren.
6		Orale Gefährdung / Verschlucken	Das direkte Verschlucken von Chemikalien reagiert mit der Magensäure und kann entsprechende Folgereaktionen und Schäden hervorbringen.
6		Beschädigte Verpackung	Durch eine Beschädigung der Verpackung kann der Inhalt unkontrolliert austreten. Vor allem für Ware, die per Paketdienst versendet wird.
6		Verschütten	Während dem Einsatz können Chemikalien unkontrolliert verschüttet werden, wodurch Reaktionen der Umgebung zu erwarten sind. Vor allem durch Verdunstung können Explosionsgefahren (bei brennbaren Stoffen) oder eine Überschreitung der Grenzwerte folgen.
6		Frostschäden	Durch unterschiedliche Gefrierpunkte der Inhaltsstoffe können Produkte bei Frost unterschiedlich reagieren und negativ in Ihrer Haltbarkeit beeinflusst werden. Bei

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Einzelgefährdung	Beschreibung
6		Gesundheitsschädliche Wirkstoffe	einer Phasentrennung können bestimmte Bereiche der Flüssigkeit getrennt werden und somit partiell unterschiedliche Konzentrationen von Wirkstoffen enthalten. Wirkstoffe können bei hohen Konzentrationen negative Auswirkungen auf den Organismus haben. Beurteilt wird hierbei nicht die Anwendungskonzentration, sondern das Konzentrat.
6		Soziale Konflikte	Produkte sollten für den vorhergesehenen Einsatzzweck verwendet werden. Im Zweifel sollte eine Zweckentfremdung unbedingt vermieden werden.
6		Brennbarkeit (EX)	Brennbare Eigenschaften können sowohl durch die Flüssigkeit, wie auch durch ein Gas-Luft Gemisch (Verdunstung) entstehen und eine Brandgefahr darstellen.
6		Verwechslungsgefahr	Durch die vielfältigen Einsatzbereiche, sowie das Design, der Personalschulung oder der hektischen Arbeitsumgebung können Produkte vertauscht werden.
6		Wechselwirkung von Chemikalien mit Behälterwerkstoffen	Lösemittel können Kunststoffbehälter beschädigen und langfristig austreten (Diffusion). Metallbehälter, sowie Kunststoffe können bei langzeiteinwirkungen von innen angegriffen werden.
6		Temperaturschwankungen	Temperaturschwankungen können die Lagerhaltung, Wirkung und die Produkthaltbarkeit beeinflussen. Durch erhöhte Temperaturen entstehen Gase, Phasentrennungen oder eine Beeinflussung der Konservierung. Zudem wird bei der Anwendung die Verdunstung beschleunigt, wodurch die Luftbelastung gesteigert wird (Grenzwerte).
6		Fehlerhafte Anwendung	Sowohl eine unangemessene Konzentration, zu lange Einwirkzeiten oder ungünstige Temperaturbereiche können die Reaktion von Chemikalien beeinflussen.
6		Verschleppung	Chemikalien können während der Anwendung auf umliegende Gegenstände gelangen und durch Personen unkontrolliert in der Umgebung verteilt werden . Z.B. durch Schuhsohlen, Handgriffe, Luftzüge.
6		Allergische Reaktionen	Wirkstoffe wie Konservierungsmittel können im einzelfall allergische Reaktionen hervorrufen, die eine Erweiterung des Hautschutzplans erfordern.
6		Körperliche Belastung	Die Gebindegröße und somit auch das Gewicht sollte auf den Einsatz abgestimmt sein. Auch die Verarbeitung sollte möglichst ergonomisch erfolgen.
6		Sichere Handhabung	Alle Werkzeuge, Vorrichtungen, Dichtungen, Schläuche, Pumpen, Lager und auch die persönliche Schutzausrüstung sollte angemessen geprüft und einsatzbereit sein. Auch die Grundsätzliche Eignung der Materialien sollte regelmäßig hinterfragt werden.
6		Zersetzung von Chemikalien (z. B. bei rostigen Werkstoffen und Peroxiden)	Produkte haben eine Haltbarkeit, deren Überschreitung die Produktwirkung beeinflusst. Hierbei entstehen oftmals Gase, die den Druck des Behälters erhöhen.

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV**Tätigkeit:** Industrie & Gewerbe**GBU-Nummer:** HyGenco Crustar **Betrieb:** -**Verantwortlich:** -

Kl.	Schl.	Einzelgefährdung	Beschreibung
6		Rutschgefahr	Chemikalien können auf dem Boden die Rutschgefahr erhöhen. Auch die Handhabung von Werkzeugen kann erschwert werden.
6		Fehlerhafte Dokumentation	Eine Wareneingangs- und Ausgangsprüfung vermeidet grobe Fehler der Paketkennzeichnung oder abweichende Werte zwischen SDB, BA, GB oder Etikett
6		Fehlerhafte Entsorgung	Die Entsorgung von Restmengen, sowie Verpackungen und kontaminierten Reaktionen, müssen entsprechend der Hinweise des aktuellen Sicherheitsdatenblattes erfolgen.
6		Psychische Belastung	Sowohl Sprachkenntnisse, wie auch die allgemeine Eignung des Anwenders sollten gegeben sein. Die Anwendung sollte in einer stressfreien Umgebung erfolgen.

Zu überwachende Parameter (Kl. 6, Gefährdung durch Stoffe)*Siehe Anhang.***Maßnahmen / Wirksamkeit**

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin Ist-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
6		T	Einhaltung bestehender Arbeitsplatzgrenzwerte durch Messung oder andere geeignete Verfahren nachweisen (besondere Schutzmaßnahmen gem. § 10 GefStoffV, KMR-Stoffe).	Offen				☐	
6		T	Lagerung von Gefahrstoffen (Gefahrstofflager, Sicherheitsschränke) (TRGS 509; TRGS 510)	Offen				☐	
6		T	Maschinen und Geräte so auswählen und betreiben, dass möglichst wenig Staub freigesetzt wird (§ 8 Abs. 8 i. V. m. Anh. I Nr. 2 GefStoffV bei Exp. ggü. A- und E-Säuben).	Offen				☐	
6		T	Bei Belastung durch Gerüche: Wirksame Absaugung, Lüftung vorsehen (Anhang Nr. 3.6 ArbStättV; ASR A3.6).	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6		T	Regelmäßige Prüfung der Wirksamkeit der technischen Schutzmaßnahmen nach Gefährdungsbeurteilung (mindestens alle drei Jahre; siehe auch Abschnitt 1.11 des Gefährungskatalogs) (§ 7 GefStoffV).	Offen				☐	
6		T	Für beschädigte Gebinde geeignete Behälter bereithalten (Überfass/Bergefass).	Offen				☐	
6		T	Angemessene Be- und Entlüftung an der Gefahrenquelle (§ 7 GefStoffV).	Offen				☐	
6		T	Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel und deren regelmäßige Wartung (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		T	Für Behälter, Schlauchleitungen, Rohrleitungen, Dichtungen geeignete Werkstoffe verwenden.	Offen				☐	
6		T	Auswahl und Tragedauer von Schutzhandschuhen gemäß Sicherheitsdatenblatt und betrieblicher Einsatzbedingungen ermitteln.	Offen				☐	
6		T	Gegen Verwechslung von Chemikalien: Eindeutige Kennzeichnung der Ab- und Einfüllstellen.	Offen				☐	
6		T	Bei Belastung durch Gerüche: Offene Behälter abdecken.	Offen				☐	
6		T	Arbeitsplatzgrenzwerte: Nachweis durch Arbeitsplatzmessungen oder andere geeignete Methoden, z. B. Berechnung (siehe auch BIA-Report 3/2001) oder nichtmesstechnische Expositionsabschätzung nach TRGS 402 (§ 7 GefStoffV).	Offen				☐	
6		T	Gegen Verwechslung von Chemikalien: Unverwechselbare Beschriftung, insbesondere bei Mehrfach-Verwendung von Gebinden für unterschiedliche Chemikalien auf die vollständige Entfernung der alten Etiketten achten.	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6		T	Berücksichtigung der Bildung bzw. Freisetzung korrosiver Medien bei der Vermischung von Chemikalien (z. B. bei der Verdünnung wasserfreier Säuren).	Offen				☐	
6		T	Berücksichtigung der Hinweise auf „Wechselwirkungen mit Werkstoffen“ im Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Stoffe bei der Auswahl bzw. Beschaffung der zu nutzenden Behälter, Rohrleitungen.	Offen				☐	
6		T	Durchführung angemessener Hygienemaßnahmen (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		T	Erste-Hilfe-Einrichtungen (z. B. Augen- und Körpernotduschen, geeignete Antidots) bereithalten (§ 25 DGUV Vorschrift 1, siehe auch Abschnitt 1.6 des Gefährdungskatalogs).	Offen				☐	
6		T	Unter Berücksichtigung von Stoffeigenschaften sowie Art, Ausmaß und Dauer der Exposition Gefährdungen durch Hautkontakt mit Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen ermitteln, beurteilen und die erforderlichen Maßnahmen festlegen; Feuchtarbeit einbeziehen (TRGS 401; A 023).	Offen				☐	
6		O	Zusätzliche Schutzmaßnahmen bei Alleinarbeit mit Gefahrstoffen (DGUV Regel 112-139) (zusätzliche Schutzmaßnahmen gem. § 9 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Begrenzung der Dauer und Höhe der Exposition (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Gegen Verwechslung von Chemikalien: Kontrolle mittels Vier-Augen-Prinzip.	Offen				☐	
6		O	Akut toxische Gefahrstoffe der Kategorien 1-3 nur fachkundigen und zuverlässigen Personen zugänglich machen (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6		O	Abgrenzung und Kennzeichnung der Gefahrenbereiche und Zutrittsverbote (besondere Schutzmaßnahmen gem. § 10 GefStoffV, KMR-Stoffe).	Offen				☐	
6		O	Führen eines Expositionsverzeichnisses über Beschäftigte, die Gefährdungen gegenüber krebserzeugenden und keimzellmutagenen Stoffen (Kategorien 1A oder 1B) ausgesetzt sind, mit Angabe der Höhe und Dauer der Exposition, Aufbewahrung 40 Jahre nach Ende der Exposition (§ 14 Abs. 3 GefStoffV bzw. TRGS 410) (besondere Schutzmaßnahmen gem. § 10 GefStoffV, KMR-Stoffe).	Offen				☐	
6		O	Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte (§ 7 GefStoffV)	Offen				☐	
6		O	Unterweisung (§ 14 GefStoffV; TRGS 555 Nummer 5)	Offen				☐	
6		O	Gefahrstoffverzeichnis (§ 6 Abs. 12 GefStoffV; TRGS 400 Nummer 5.8)	Offen				☐	
6		O	Berücksichtigung der Erkenntnisse der Technischen Regeln für Gefahrstoffe, insbesondere TRGS 400-402, 406, 407 und TRGS 500, TRGS 60. (§ 7 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Erneute Gefährdungsbeurteilung bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (zusätzliche Schutzmaßnahmen gem. § 9 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Unfälle und Betriebsstörungen, die zu einer ersten Gesundheitsschädigung geführt haben, aber auch Krankheits- und Todesfälle, die durch die Tätigkeit mit Gefahrstoffen verursacht worden sind, unverzüglich anzeigen (§ 18 GefStoffV zur Unterrichtung der Behörde).	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV**Tätigkeit:** Industrie & Gewerbe**GBU-Nummer:** HyGenco Crustar **Betrieb:** -**Verantwortlich:** -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6		O	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche sowie stillende und werdende Mütter/Expositions karenz beachten (§ 22 ArbSchG; §§ 9-12 MuSchG; M 039). Siehe auch Abschnitt 1.12 des Gefährdungskatalogs.	Offen				☐	
6		O	Gefahrstoffe sicher aufbewahren und lagern. Kleinmengenregelung und Zusammenlagerungsverbot beachten (siehe TRGS 510 (§ 8 GefStoffV)).	Offen				☐	
6		O	Krebserzeugende und keimzellmutagene Stoffe und Gemische jeweils der Kategorien 1A und 1B nur fachkundigen und zuverlässigen Personen zugänglich machen (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Begrenzung der Zahl exponierter Beschäftigter (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Zusätzliche Maßnahmen bei Tätigkeiten mit Flüssigkeiten: Siehe Merkblatt T 025 „Umfüllen von Flüssigkeiten“ der BG RCI.	Offen				☐	
6		O	Betriebsanweisungen (§ 14 Abs. 1 GefStoffV; TRGS 555; Merkblatt A 010)	Offen				☐	
6		O	Arbeitsmedizinische Vorsorge gemäß DGUV-Empfehlung "Gefährdung der Haut [ehemals G24]" (ArbMedVV §4, Abs. 1 und 2 mit Anh. Teil 1, Abs. 1, Satz 2, Buchst. a; ArbMedVV §5, Abs. 1 und 2 mit Anh. Teil 1, Abs. 2, Satz 2, Buchst. e)	Offen				☐	
6		O	Gefahrstoffe nicht in Behälter füllen, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt mit Lebensmitteln verwechselt werden kann (§ 8 Abs. 5 GefStoffV).	Offen				☐	
6		O	Getrennte Aufbewahrung von Arbeits- bzw. Schutzkleidung und Straßenkleidung (zusätzliche Schutzmaßnahmen gem. § 9 GefStoffV).	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6		O	Beschränkung des Zutritts zu Bereichen mit erhöhter Gefährdung (zusätzliche Schutzmaßnahmen gem. § 9 GefStoffV).	Offen				☐	
6		P	Materialbeständigkeit beachten, z. B. Schutzhandschuhe rechtzeitig wechseln.	Offen				☐	
6		P	Hautschutzplan erstellen	Offen				☐	
6		P	Hautkontakt durch z. B. Lösemittel, Beschichtungsstoffe, verklebende Substanzen, Belastung der Haut durch Nässe/Feuchtarbeit vermeiden.	Offen				☐	
6		P	Bei Belastung durch Gerüche: Atemschutz benutzen (DGUV Regel 112-190).	Offen				☐	
6		P	Die Beschäftigten müssen die zur Verfügung gestellten Schutzausrüstungen tragen (§ 8 Abs. 8 i. V. m. Anh. I Nr. 2 GefStoffV bei Exp. ggü. A- und E-Säuben).	Offen				☐	
6		P	Bei starker Verschmutzungsgefahr: Ganzkörpereinwegkleidung benutzen.	Offen				☐	
6		P	Bei Gefahrstoffexposition nicht essen, trinken und rauchen (§ 8 GefStoffV).	Offen				☐	
6		P	Geeignete Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel verwenden.	Offen				☐	
6		P	Schutzhandschuhe mit saugfähigem Unter gewebe oder Unterhandschuhe aus Baumwolle tragen, um Feuchtestaus unter den Handschuhen zu vermeiden.	Offen				☐	
6		AV	Arbeitsmedizinische Vorsorge gemäß DGUV-Empfehlung "Gefährdung der Haut [ehemals G24]" (Angebotsvorsorge)	Offen				☐	
6	1	A	EMKG: Maßnahmenstufe 1 = Schutzleitfäden Reihe 1xx	Offen				☐	
6	1	A	EMKG: Maßnahmenstufe 2 = Schutzleitfäden Reihe 2xx	Offen				☐	

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV

Tätigkeit: Industrie & Gewerbe

GBU-Nummer: HyGenco Crustar **Betrieb:** -

Verantwortlich: -

Kl.	Schl.	Art	Maßnahme	Status	Soll-Termin	Verantwortl.	Wirks. gepr.	Wirks. J/N	Notizen Wirksamkeit
					Ist-Termin				
6	1	A	EMKG Brand- und Explosionsgefährdung: Maßnahmenstufe 1 = Schutzleitfäden Reihe 1xx	Offen				☐	

Erklärung Spalte „Art“: T – Technische Maßnahme O – Organisatorische Maßnahme P – Persönliche Maßnahme AV – Arbeitsmedizinische Vorsorge A – Allgemeine Maßnahme

Datum

Unterschrift: Vorname, Name

Überarbeitet: 17.01.2023 **Ersteller:** Unverbindliche Vorlage der Chem-Tools GmbH **Version:** 1 **Druck:** 18.01.2023

Seite 11/13

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV**Tätigkeit:** Industrie & Gewerbe**GBU-Nummer:** HyGenco Crustar **Betrieb:** -**Verantwortlich:** -**Anhang****Zu überwachende Parameter (Kl. 6, Gefährdung durch Stoffe)****Arbeitsplatzgrenzwerte, gesetzlich verpflichtend**

Stoffname	Grenzwerttyp (Herkunftsland)	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Bemerkung
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS-Nr.: 34590-94-8 Inhaltsstoff von: HyGenco® Crustar	TRGS 900 (DE)	① 50 ppm (310 mg/m ³) ② 50 ppm (310 mg/m ³) ④ (Aerosol und Dampf) DFG, EU, 11
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin CAS-Nr.: 2372-82-9 Inhaltsstoff von: HyGenco® Crustar	TRGS 900 (DE) ab 07.06.2018	① 0,05 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ④ (einatembare Fraktion) DFG, Y

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Arbeitsplatzgrenzwerte, empfohlen

Stoffname	Grenzwerttyp (Herkunftsland)	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Bemerkung
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS-Nr.: 34590-94-8 Inhaltsstoff von: HyGenco® Crustar	IOELV (EU)	① 50 ppm (308 mg/m ³) ④ (may be absorbed through the skin)

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV**Tätigkeit:** Industrie & Gewerbe**GBU-Nummer:** HyGenco Crustar **Betrieb:** -**Verantwortlich:** -**DNEL-Werte, empfohlen**

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ
		② Expositionsweg ③ Expositionsdauer
Kaliumhydroxid CAS-Nr.: 1310-58-3 Inhaltsstoff von: HyGenco® Crustar	1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
	1 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte