

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1. Produktidentifikator**

Produktname: SeramunBlau® automat fast  
 Artikelnummer: S-028-TMB  
 UFI: A1XG-K622-028C-9423

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Für die wissenschaftliche Forschung und weitere Verarbeitung.  
 Nur für gewerbliche Anwender.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Seramun Diagnostica GmbH  
 Straße: Spreenhagener Str. 1  
 Ort: 15754 Heidesee  
 Deutschland  
 Telefon: +49 33767 791-10  
 E-Mail: regulatory@seramun.com  
 Internet: www.seramun.com

**1.4. Notrufnummer:**

+49 33767 791-10  
 Erreichbar von 9:00 bis 15:00 Uhr, ausgenommen Wochenenden und gesetzliche Feiertage in Deutschland.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Repr. 1B; H360  
 Eye Irrit. 2; H319

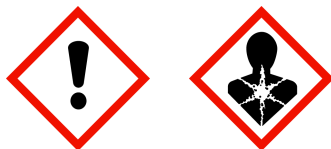
Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

2-Pyrrolidon

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**


**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**SeramunBlau® automat fast**

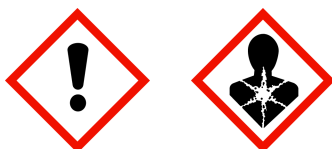
Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**
**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H360

**Sicherheitshinweise**

P201-P280-P308+P313

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
616-45-5	2-Pyrrolidon			10 - < 15 %
	210-483-1		01-2119475471-37	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2; H360 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
616-45-5	210-483-1	2-Pyrrolidon	10 - < 15 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg Repr. 1B; H360: >= 3 - 100		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**Nach Verschlucken**

- Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
- Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Verursacht schwere Augenreizung.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Schaum
- Trockenlöschmittel
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

- Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Im Brandfall können entstehen:
  - Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
  - Kohlenmonoxid
  - Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Einsatzkräfte**

- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

- Mechanisch aufnehmen.

**Für Reinigung**

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Vermeiden von: Augenkontakt

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

Unter Verschluss aufbewahren.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur von 2 °C - 8 °C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Für die wissenschaftliche Forschung und weitere Verarbeitung.

Nur für gewerbliche Anwender.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
110-63-4	Butan-1,4-diol	50	200		4(II)		TRGS 900
7722-84-1	Wasserstoffperoxid	0,5	0,71		1(I)	Y	TRGS 900
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
616-45-5	2-Pyrrolidon		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,62 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
110-63-4	1,4-Butandiol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	136 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	958 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
616-45-5	2-Pyrrolidon	
Süßwasser	0,5 mg/l	
Meerwasser	0,05 mg/l	
Süßwassersediment	0,4205 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,0612 mg/kg	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Gestellbrille mit Seitenschutz.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm

Durchbruchzeit:  $> 480$  min

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Thermische Gefahren**

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos - hellgelb	
Geruch:	geruchlos	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C	Berechnungsmethode.
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	380 °C	Berechneter Flammpunkt.
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	4,1-4,6	Experimentelle Daten
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollständig mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 50 °C)	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,018 g/cm <sup>3</sup>	Experimentelle Daten
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.  
 Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metalle  
 Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
616-45-5	2-Pyrrolidon				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	Europäische Chemikalienagentur	OECD 401
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	Europäische Chemikalienagentur	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.  
 Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. (2-Pyrrolidon)  
 Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

**Sonstige Angaben**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode	
616-45-5	2-Pyrrolidon						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Danio rerio (Zebraabärbling)	Europäische Chemikalienagent ur	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>500	72 h	Desmodesmus subspicatus	Europäische Chemikalienagent ur	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>500	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Europäische Chemikalienagent ur	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
616-45-5	2-Pyrrolidon	-0,71

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 0,022 % (0,226 g/l)

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: 11,089 % (112,83 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe bei  $m \geq 2,5 \text{ g/h}$ : Konz.  $1 \text{ mg/m}^3$  bzw. Emissionsminimierungsgebot

Anteil: 0,04 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,4,5,6,7,8,9,11,12,13,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

Eye Irrit: Augenreizung  
 Repr: Reproduktionstoxizität  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>  
 EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EU: Europäische Union  
 M-Faktor: Multiplikationsfaktor  
 IATA: International Air Transport Association  
 DGR: Dangerous Goods Regulations  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 TI: Technical Instructions  
 VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 1B; H360	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

**SeramunBlau® automat fast**

Überarbeitet am: 08.12.2025

Druckdatum: 08.12.2025

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*