

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 1 von 8

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

R-Flush, REF. 3147300, 3321001

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

Kühlerreinigung

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

Firmenname:	XENUM N.V.	
Straße:	Steenkaaistraat 17	
Ort:	B-9200 Dendermonde	
Telefon:	+32 52 223808	Telefax: +32 52 22 51 60
E-Mail:	info@xenum.eu	
Ansprechpartner:	Peter Tossyn	

**1.4. Notrufnummer:** +32 479 82 08 08**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend

R-Sätze:

Reizt die Augen und die Haut.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Signalwort: Achtung

Piktogramme: GHS07

**Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 2 von 8

**2.3. Sonstige Gefahren**

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.  
Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung auf der Basis anionischer Tenside, Glykolen, Farb- und Duftstoffe

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
203-473-3	Ethandiol (vgl. Glykol)	10 - < 15 %
107-21-1	Xn - Gesundheitsschädlich R22	
603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302	
	Fettalkohol C10 ethoxyliert 4-12 EO	1 - < 5 %
Polymer	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-41	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
215-181-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)	< 1 %
1310-58-3	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R22-35	
019-002-00-8	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage . Selbstschutz des Ersthelfers  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen . Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen von Sprühnebeln sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen .  
Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben .

**Nach Hautkontakt**

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

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Folgende Symptome können auftreten: Allergische Reaktionen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 3 von 8

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren** Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung tragen.**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Kieselgur. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Folgendes ist zu vermeiden: Hautkontakt. Augenkontakt.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht brennbare Flüssigkeiten.

**Weitere Angaben zur Handhabung**Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten.

GISCODE/Produkt-Code:

GG60

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 4 von 8

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. gemäß DIN EN 166

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: nach DIN EN 374

Geeignetes Material:

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk):

Dicke des Handschuhmaterials: 0,75 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

NBR (Nitrilkautschuk):

Dicke des Handschuhmaterials: 0,55 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

NR (Naturkautschuk, Naturlatex):

Dicke des Handschuhmaterials: 1,0 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min.

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen: Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung.

Partikelfiltergerät (DIN EN 143). P1 (weiß)

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 5 von 8

pH-Wert (bei 20 °C):	9,5	DIN 19268
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:	< 0 °C	DIN 53181
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C	DIN 53171
Flammpunkt:	> 100 °C	DIN 51755
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:	nicht bestimmt	
Gas:	nicht bestimmt	
<b>Explosionsgefahren</b>		
nicht explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	410 °C	DIN 51794
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:	nicht bestimmt	
Gas:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,05 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	1000 g/L	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt	
Auslaufzeit:	> 30 s (3 mm)	3 DIN EN ISO 2431
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>		
Festkörpergehalt:	0,96 %	

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

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säure.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 6 von 8

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

LD50: Akute Toxizität, oral &gt; 200-2000 mg/kg Spezies: Ratte fatty alkohelethoxylate

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	LD50	4700 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50	10600 mg/kg	Kaninchen	GESTIS
Polymer	Fettalkohol C10 ethoxyliert 4-12 EO				
	oral	LD50 mg/kg	200-2000	Ratte	
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	oral	LD50	273 mg/kg	Ratte	RTECS

**Reiz- und Ätzwirkung**

Reizwirkung am Auge: Reizend.

Erfahrungen aus der Praxis.

Reizwirkung an der Haut: schwach reizend.

Erfahrungen aus der Praxis.

**Sensibilisierende Wirkungen**

nicht sensibilisierend.

Erfahrungen aus der Praxis.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	54700 mg/l	96 h	GESTIS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	41000 mg/l	48 h	GESTIS
Polymer	Fettalkohol C10 ethoxyliert 4-12 EO				
	Akute Algentoxizität	ErC50	10-100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10-100 mg/l	48 h	Daphnia magna
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologischer Abbau: &gt; 80% (28 d) Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Eliminationsgrad: &gt; 95% Methode: OECD 301E/ EWG 92/69, Anhang V, C.4-B

Nach den Kriterien des Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) biologisch abbaubar.

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 7 von 8

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

AOX: Das Produkt enthält rezepturgemäß kein organisch gebundenes Halogen.

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

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Abfallschlüssel Produkt**

200130 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser.

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

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

Angaben zur VOC-Richtlinie: 10 - 15 g/L

**Zusätzliche Hinweise**

Quellen der wichtigsten Daten: 2001/118/EG, 1999/45/EG, 91/155/EWG, 67/548/EWG, (EG) 1907/2006, (EG) 1272/2008, GefStoffV, WRMG, WHG, TRG 300, TRGS 200, TRGS 220, ADR 2013, IMDG-Code

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallV.

Katalognr. gem. StörfallVO:  
Mengenschwellen:

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**R-Flush**

Druckdatum: 21.01.2015

Seite 8 von 8

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Zusätzliche Hinweise**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

- |       |   |
|-------|---|
| 22    | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| 35    | Verursacht schwere Verätzungen.         |
| 36/38 | Reizt die Augen und die Haut.           |
| 41    | Gefahr ernster Augenschäden.            |

**Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

- |      |   |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |

**Weitere Angaben**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!  
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 gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*