

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

### Reliant™ Gel System

Versie 4.0

Herzieningsdatum 26.04.2024

Printdatum 23.01.2025

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Productbenaming : Reliant™ Gel System

Materiaalnummer : 54803

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Uitsluitend voor onderzoeksdoeleinden.

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : NIET VOOR GEBRUIK IN GMP-PRODUCTIE, NOCH IN VIVO OF DIAGNOSTISCH GEBRUIK BIJ MENS OF DIER.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11

**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611

**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990

E-mailadres / Verantwoordelijke persoon : sds@lonza.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefoon: +41 61 313 94 94 (24h)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

## Reliant™ Gel System

---

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

---

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

#### Bestanddelen

Opmerkingen : Geen gevaarlijke ingrediënten

---

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Bij inademing : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
- Bij aanraking met de huid : Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel zeep en water.  
Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Bij inslikken geen braken opwekken - medisch advies inwinnen.  
Onmiddellijk grote hoeveelheden water laten drinken.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.

### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen gegevens beschikbaar.

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Droogpoeder  
waterstraal  
Schuim

**Reliant™ Gel System**

---

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Nadere informatie : Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

---

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethoden : Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

---

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Advies voor veilige hantering : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Vermijd stofvorming. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Eisen aan opslagruimten en containers : Container gesloten bewaren als deze niet in gebruik is. Niet bevroren.

Meer informatie over opslagstabiliteit : Slaan droog. Store flat.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar.

## Reliant™ Gel System

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

Niet genoemde landen kunnen eigen specifieke nationale blootstellingsgrenswaarden hebben.

#### Grenzen blootstelling in beroep

##### Europese Unie

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Acetic acid	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Nadere informatie		Indicatief		
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Nadere informatie		Indicatief		

##### Zwitserland

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Acetic acid	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA

#### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Acetic acid	Werknemers	Inademing	Kortdurende blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	25 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	25 mg/m <sup>3</sup>
	Consument	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	25 mg/m <sup>3</sup>
	Consument	Inademing	Kortdurende blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	25 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Acetic acid	Zoetwater afzetting	11,36 mg/kg
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	85 mg/l
	Bodem	0,478 mg/kg
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	30,58 mg/l
	Zoetwater	3,058 mg/l
	Zeewater	0,3058 mg/l

## Reliant™ Gel System

	Zeeafzetting	1,136 mg/kg
--	--------------	-------------

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen

Bescherming van de handen

Materiaal : Nitrilrubber

Permeabiliteitsnelheid : > 480 min

Huid- en lichaams-bescherming : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : vast

Voorkomen : gel

Kleur : helder

Geur : reukloos

Smelt-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar

Beginkookpunt en kooktraject : Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid : Geen gegevens beschikbaar

Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Niet van toepassing

Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Niet van toepassing

Vlampunt : Geen gegevens beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur : Niet van toepassing

Ontledingstemperatuur

Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

pH : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit

Viscositeit, kinematisch : Niet van toepassing

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : oplosbaar

**Reliant™ Gel System**

---

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	:	Niet van toepassing
Deeltjeskenmerken	:	Geen gegevens beschikbaar

**9.2 Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1 Reactiviteit**

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke reacties : Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Te vermijden omstandigheden : Geen gegevens beschikbaar

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen  
Zuren en basen

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Geen ontleding bij normale opslag.

---

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Informatie over waarschijnlijke  
blootstellingsrouten : Ogen  
Huid

**Acute toxiciteit**

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Huidcorrosie/-irritatie**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Reliant™ Gel System**

---

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Genotoxiciteit in vitro : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Gifigheid voor de voortplanting**

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Aspiratiesgiftigheid**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**11.2 Informatie over andere gevaren****Hormoonontregelende eigenschappen**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**Nadere informatie**Opmerkingen: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.  
Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

---

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: geen gegevens beschikbaar

**Reliant™ Gel System**

---

**12.3 Bioaccumulatie**

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Distributie in en tussen milieuc compartimenten : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Potentiële verstoring endocrien : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**12.7 Andere schadelijke effecten**

Aanvullende ecologische informatie : Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Neem contact op met afvalverwerkende dienst. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

---

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**IATA** Niet-gevaarlijke goederen

**14.1 VN-nummer** : Niet van toepassing

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : Niet van toepassing

**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : Niet van toepassing

**14.4 Verpakkingsgroep** : Niet van toepassing

**14.5 Milieugevaren** : nee

**IMDG** Niet-gevaarlijke goederen

**14.1 VN-nummer** : Niet van toepassing

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : Niet van toepassing

**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : Niet van toepassing

**14.4 Verpakkingsgroep** : Niet van toepassing

**14.5 Milieugevaren** : Mariene verontreiniging: nee



## Reliant™ Gel System

---

ADR		:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1	VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3	Transportgevaarklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	:	nee
RID		:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1	VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3	Transportgevaarklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	:	nee
DOT		:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1	VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3	Transportgevaarklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
TDG		:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1	VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3	Transportgevaarklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	:	nee

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

---

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59) : Niet van toepassing

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

**Reliant™ Gel System**

---

Verordening (EE) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herschikking) : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.  
Niet van toepassing

Waterverontreinigingsklasse (Duitsland) : WGK 1 licht waterbedreigend

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

niet vereist

**Reliant™ Gel System**

---

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Volledige tekst van andere afkortingen**

2000/39/EC	:	Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
2017/164/EU	:	Europa. Commissie Richtlijn 2017/164/EU tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
CH SUVA	:	Zwitserland. Grenswaarden op de arbeidsplaats

ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen / Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BPR – Biocidal Product Regulation; bw - Lichaamsgewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - European Community number; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; EN – European Standard; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); REL - Recommended Exposure Limit; RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Verenigde Naties; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w Percent weight by weight; %(V) Percent Volume

**Nadere informatie**

Overige informatie	:	SeaKem is een geregistreerde merknaam van DuPont Nutrition USA, Inc.
Datumnotatie	:	dd.mm.jjjj

**Reliant™ Gel System**

---

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

99 / NL