

## Wettelijk verplichte gevaarsetikettering

In bepaalde gevallen verplicht de wet fabrikanten om gevaarsinformatie te verstrekken (gevaarssymbolen en de bijbehorende risico- en veiligheidszinnen) op het etiket. Om de informatie te verkrijgen die bepaalt welke gevaarssymbolen en –zinnen op het etiket moeten worden gezet, moeten fabrikanten hun product eerst indelen. De indeling van een product betreft een zorgvuldige analyse van de eigenschappen van de ingrediënten die een product bevat en hun concentratieniveaus die – volgens de Gevaarlijke Stoffen Richtlijn en de Gevaarlijke Preparaten Richtlijn- beschouwd kunnen worden als gevaarlijk.<sup>1</sup>

Eerst moeten fabrikanten de gevaarseigenschappen inschatten van alle stoffen in het product. Daarna gebruiken ze de rekenmethode en/of toxicologisch onderzoek om te beoordelen of het product als geheel gevaarlijk is.

De test- en rekenmethodes maken deel uit van de **Gevaarlijke Stoffen Richtlijn (67/548/EEG)** en de **Gevaarlijke Preparaten Richtlijn (99/45/EG)**. Het is de rol van nationale autoriteiten om te controleren en garanderen dat fabrikanten zich houden aan de wettelijk verplichte gevaarsinformatie-eisen op het etiket.

**Gevaarssymbolen** zijn symbolen die wettelijk bepaald zijn en die kunnen verschijnen op bepaalde productverpakkingen om de gebruiker een zeer zichtbare waarschuwing te geven over stoffen of mengsels die gevaarlijk zouden kunnen zijn. Volgens EU-wetgeving<sup>2</sup> moeten de symbolen bestaan uit een pictogram (zwart op een oranje achtergrond) en gaan ze vergezeld van een risicozin ('R-zin') die de aard van het risico aanduidt dat is toe te schrijven aan de gevaarlijke stoffen en preparaten die aanwezig zijn in het product, en van een veiligheidszin ('S-zin', 'Safety' is Engels voor 'veiligheid') die advies geeft over de stoffen en preparaten in het product.

Hieronder staan voorbeelden van enkele gevaarssymbolen en 'R'- of 'S'-zinnen die u kunt tegenkomen op was- en reinigingsmiddelen en onderhoudsproducten.



1. C= Bijtend



2. Xn=Schadelijk



3. Xi = Irriterend



4. F+=Zeer licht ontvlambaar



5. F= Licht ontvlambaar



6. N = Milieugevaarlijk

<sup>1</sup> Het woord 'gevaarlijk' wordt gebruikt in dezelfde context als in de Gevaarlijke Preparaten Richtlijn

<sup>2</sup> Richtlijn van de Europese Commissie 2001/59/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke preparaten

## Risico- en Veiligheidszinnen

R-Nummer	R-zinnen (Risicozinnen)
R1	In droge toestand ontplofbaar
R2	Ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken
R3	Ernstig ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken
R4	Vormt met metalen zeer gemakkelijk ontplofbare verbindingen
R5	Ontploffingsgevaar door verwarming
R6	Ontplofbaar met en zonder lucht
R7	Kan brand veroorzaken
R8	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen
R9	Ontploffingsgevaar bij menging met brandbare stoffen
R10	Ontvlambaar
R11	Licht ontvlambaar
R12	Zeer licht ontvlambaar
R14	Reageert heftig met water
R14/15	Reageert heftig met water en vormt daarbij licht ontvlambaar gas
R15	Vormt licht ontvlambaar gas in contact met water
R15/29	Vormt vergiftig en licht ontvlambaar gas in contact met water
R16	Ontploffingsgevaar bij menging met oxiderende stoffen
R17	Spontaan ontvlambaar in lucht
R18	Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen
R19	Kan ontplofbare peroxiden vormen
R20	Schadelijk bij inademing
R20/21	Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid
R20/21/22	Schadelijk bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R20/22	Schadelijk bij inademing en opname door de mond
R21	Schadelijk bij aanraking met de huid
R21/22	Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond
R22	Schadelijk bij opname door de mond
R23	Vergiftig bij inademing
R23/24	Vergiftig bij inademing en bij aanraking met de huid
R23/24/25	Vergiftig bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid
R23/25	Vergiftig bij inademing en bij opname door de mond
R24	Vergiftig bij aanraking met de huid
R24/25	Vergiftig bij aanraking met de huid en bij opname door de mond
R25	Vergiftig bij opname door de mond
R26	Zeer vergiftig bij inademing
R26/27	Zeer vergiftig bij inademing en bij aanraking met de huid
R26/27/28	Zeer vergiftig bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R26/28	Zeer vergiftig bij inademing en bij opname door de mond
R27	Zeer vergiftig bij aanraking met de huid.
R27/28	Zeer vergiftig bij aanraking met de huid en bij opname door de mond
R28	Zeer vergiftig bij opname door de mond
R29	Vormt vergiftig gas in contact met water
R30	Kan bij gebruik licht ontvlambaar worden
R31	Vormt vergiftige gassen in contact met zuren.
R32	Vormt zeer vergiftige gassen in contact met zuren
R33	Gevaar voor cumulatieve effecten
R34	Veroorzaakt brandwonden
R35	Veroorzaakt ernstige brandwonden
R36	Irriterend voor de ogen
R36/37	Irriterend voor de ogen en de ademhalingswegen
R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid
R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid

R37	Irriterend voor de ademhalingswegen
R37/38	Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid
R38	Irriterend voor de huid
R39	Gevaar voor ernstige onherstelbare effecten
R39/23	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing
R39/23/24	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing en aanraking met de huid
R39/23/24/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R39/23/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing en opname door de mond
R39/24	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R39/24/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid en opname door de mond
R39/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij opname door de mond
R39/26	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing
R39/26/27	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing en aanraking met de huid
R39/26/27/28	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R39/26/28	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing en opname door de mond
R39/27	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing en aanraking met de huid
R39/27/28	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid en opname door de mond
R39/28	Zeer vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij opname door de mond
R40	Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten
R41	Gevaar voor ernstig oogletsel
R42	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing
R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid
R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of bij contact met de huid
R44	Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand
R45	Kan kanker veroorzaken
R46	Kan erfelijke genetische schade veroorzaken
R48	Gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling
R48/20	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing
R48/20/21	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en aanraking met de huid
R48/20/21/22	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R48/20/22	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en opname door de mond
R48/21	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid
R48/21/22	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid en opname door de mond
R48/22	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond
R48/23	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing
R48/23/24	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en aanraking met de huid

R48/23/24/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R48/23/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en opname door de mond
R48/24	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid
R48/24/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid en opname door de mond
R48/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond
R49	Kan kanker veroorzaken bij inademing
R50	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen
R50/53	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R51	Vergiftig voor in het water levende organismen
R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R52	Schadelijk voor in het water levende organismen
R52/53	Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R53	Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R54	Vergiftig voor planten
R55	Vergiftig voor dieren
R56	Vergiftig voor bodemorganismen
R57	Vergiftig voor bijen
R58	Kan in het milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R59	Gevaarlijk voor de ozonlaag
R60	Kan de vruchtbaarheid schaden
R61	Kan het ongeboren kind schaden
R62	Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid
R63	Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind
R64	Kan schadelijk zijn via de borstvoeding
R65	Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken
R66	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken
R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken
R68	Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten
R68/20	Schadelijk: bij inademing zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/20/21	Schadelijk: bij inademing en aanraking met de huid zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/20/21/22	Schadelijk: bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/20/22	Schadelijk: bij inademing en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/21	Schadelijk: bij aanraking met de huid zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/21/22	Schadelijk: bij aanraking met de huid en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten
R68/22	Schadelijk: bij opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten

<b>S-Nummers</b>	<b>S-zinnen (Veiligheidszinnen)</b>
S1	Achter slot bewaren
S2	Buiten bereik van kinderen bewaren
S3	Op een koele plaats bewaren
S3/7	Gesloten verpakking op een koele plaats bewaren
S3/7/9	Gesloten verpakking op een koele plaats bewaren
S3/9/14	Bewaren op een koele, goed geventileerde plaats verwijderd van ....

	<i>(stoffen, waarmee contact vermeden dient te worden, aan te geven door de fabrikant)</i>
S3/9/14/49	Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats verwijderd van ... <i>(stoffen waarmee contact vermeden dient te worden, aan te geven door de fabrikant)</i>
S3/9/49	Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats
S3/14	Bewaren op een koele plaats verwijderd van ... <i>(stoffen waarmee contact vermeden dient te worden, aan te geven door de fabrikant)</i>
S4	Verwijderd van woonruimten opbergen
S5	Onder ... houden <i>(geschikte vloeistof aan te geven door fabrikant)</i>
S6	Onder ... houden <i>(inert gas aan te geven door fabrikant)</i>
S7	In goed gesloten verpakking bewaren
S7/8	Droog houden en in een goed gesloten verpakking bewaren
S7/9	Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren
S7/47	Gesloten verpakking bewaren bij een temperatuur beneden ... °C <i>(aan te geven door de fabrikant)</i>
S8	Verpakking droog houden
S9	Op een goed geventileerde plaats bewaren
S12	De verpakking niet hermetisch sluiten
S13	Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder
S14	Verwijderd houden van ... <i>(stoffen waarmee contact vermeden dient te worden aan te geven door de fabrikant)</i>
S15	Verwijderd houden van warmte
S16	Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Niet roken
S17	Verwijderd houden van brandbare stoffen
S18	Verpakking voorzichtig behandelen en openen
S20	Niet eten of drinken tijdens gebruik
S20/21	Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik
S21	Niet roken tijdens gebruik
S22	Stof niet inademen
S23	Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen <i>(toepasselijke term(en) aan te geven door de fabrikant)</i>
S24	Aanraking met de huid vermijden
S24/25	Aanraking met de ogen en de huid vermijden
S25	Aanraking met de ogen vermijden
S26	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen
S27	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken
S27/28	Na contact met de huid, alle besmette kleding onmiddellijk uittrekken en de huid onmiddellijk wassen met veel ... <i>(aan te geven door de fabrikant)</i>
S28	Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel ... <i>(aan te geven door de fabrikant)</i>
S29	Afval niet in de gootsteen werpen
S29/35	Afval niet in de gootsteen werpen; stof en verpakking op veilige wijze afvoeren
S29/56	Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen
S30	Nooit water op deze stof gieten
S33	Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit
S35	Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren
S36	Draag geschikte beschermende kleding
S36/37	Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding
S36/37/39	Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht
S36/39	Draag geschikte beschermende kleding en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht
S37	Draag geschikte handschoenen
S37/39	Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de

	ogen/het gezicht
S38	Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen
S39	Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen
S40	Voor de reiniging van de vloer en alle voorwerpen verontreinigd met dit materiaal, ... gebruiken ( <i>aan te geven doorde fabrikant</i> )
S41	In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden
S42	Tijdens de ontsmetting/bespuiting een geschikte adembescherming dragen ( <i>geschikte term(en) door de fabrikant aan te geven</i> )
S43	In geval van brand ... gebruiken ( <i>blusmiddelen aan te duiden door de fabrikant. Indien water het risico vergroot toevoegen: "Nooit water gebruiken".</i> )
S45	Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen ( <i>indien mogelijk hem dit etiket tonen</i> )
S46	In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen
S47	Bewaren bij een temperatuur beneden ... °C ( <i>aan te geven door de fabrikant</i> )
S47/49	Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren bij een temperatuur beneden ... °C ( <i>aan te geven door de fabrikant</i> )
S48	Inhoud vochtig houden met ... ( <i>middel aan te geven door de fabrikant</i> )
S49	Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren
S50	Niet vermengen met ... ( <i>aan te geven door de fabrikant</i> )
S51	Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken
S52	Niet voor gebruik op grote oppervlakken in woon- en verblijfruimten
S53	Blootstelling vermijden- vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen
S56	Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen
S57	Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen
S59	Raadpleeg fabrikant/leverancier voor informatie over terugwinning/recycling
S60	Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren
S61	Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart
S62	Bij inslikken niet het braken opwekken; direct een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen
S63	Bij een ongeval door inademing: slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten
S64	Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is)